

қолданып оқыту арқылы дүниенің тұтастығын түсінуге болады, жалпы интеллекттің артуына ықпал жасалады. Жоғары оқу орындарында болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындау үдерісінде заманауи педагогикалық технологияларды оқу үдерісінде қолдану жаңа оқу пәндерінің пайда болуына алып келеді және осыған байланысты оқытудың жаңа формалары мен тәсілдерін қарастырудың өзектілігі артады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Жубауова Ж. Мұғалім мәдениеті және кәсіби құзырлылығы / Ж. Жубауова // Қазақстан мектебі. – 2013. – №11. – Б. 15-16.
2. Құрманалина Ш.Х. Педагогика. – Алматы, 2008.
3. Таубаева Ш.Т. Педагогическая инноватика как теория и практика нововведений в системе образования (книга 1) / Ш.Т. Таубаева, С.Н. Лактионова. – Алматы: Ғылым, 2001.
4. Мынбаева А.К. Активные методы и формы обучения в высшей школе / А.К. Мынбаева, З.А. Исаева, З.М. Садвакасова. – Алматы, 2005.
5. Сармалаева С.К. Оқытудың жаңа педагогикалық технологияларын пайдалану арқылы студенттердің жан-жақты құзыреттілігін арттыру жолдары // интернет материалы.

#### REFERENCES

1. Zhubauova Zh., *Muqalim madenieti zhane kasibi quzyrlylygy. Qazaqstan mektebi, 2013, 1, 15, 16 (in Russ).*
2. Qurmanalina Sh.H., *Pedagogika, Almaty, 2008 (in Russ).*
3. Taubaeva Sh.T., Laktionova S.N., *Pedagogicheskaja innovatika kak teorija i praktika novovedenij v sisteme obrazovanija. Almaty. Qylym, 2001 (in Russ).*
4. Mynbaeva A.K., Isaeva Z.A., Sadvakasova Z.M., *Aktivnye metody i formy obucheniya v vysshej shkole. Almaty, 2005 (in Russ).*
5. Sarmalaeva S.K., *Oqytudyn zhana pedagogikalıyq tehnologijalaryn pajdalanu arqyly studentterdin zhan zhaqty quzirettiligın arttyru zholdary (in Russ).*

УДК 372.874

#### Н.Н. РАДЧЕНКО, Н.Ю. ГУСЛЯКОВА

Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова,  
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

#### ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ОБРАЗОВАНИИ

В статье раскрывается содержание понятия – электронные ресурсы. Дается классификация электронных ресурсов по разным направлениям и рассматриваются виды электронных ресурсов по их назначению.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, электронные ресурсы, классификация электронных ресурсов.

**БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЭЛЕКТРОНДЫ-АҚПАРАТТЫҚ БІЛІМ-БЕРУ РЕСУРСТАРЫ**

Мақалада электронды ресурстар түсінігінің мазмұны сипатталған. Әртүрлі бағыттағы электронды ресурстар жіктелімі беріліп, белгілері бойынша электронды ресурстардың түрлері қарастырылады.

**Түйін сөздер:** ақпараттық-коммуникативті технология, электронды ресурстар, электронды ресурстар жіктелімі.

**ELECTRONIC EDUCATIONAL INFORMATION-RESOURCES IN EDUCATION**

The article reveals the content of the concept – electronic resources. The classification of electronic resources in different areas and are considered types of electronic resources for their intended purpose.

**Key words:** information and communication technology, electronic resources, classification of electronic resources.

В настоящее время интенсивно проникают во все сферы жизни общества информационные технологии, требующие от каждого специалиста прочного знания своей сферы, и умения оперативно и качественно обрабатывать, а при необходимости демонстрировать, передавать, распространять усвоенные знания и воспитание. Особое внимание уделяется совершенствованию образовательного процесса на основе внедрения возможностей современных информационных технологий, компьютеров и компьютерных сетей. Современное компьютерное оборудование выступает как средство организации и оснащения учебно-воспитательного процесса.

Одной из самых ценных составляющих образовательной информационной среды являются электронные образовательные ресурсы. Именно в ресурсах такого рода концентрируется содержательная составляющая учебного процесса. Значение электронных ресурсов в учебном процессе существенно возрастает, в сравнении с обычными бумажными пособиями, поскольку новые образовательные технологии предполагают увеличение доли самостоятельной подготовки, развитие познавательной активности и творческого мышления учащихся.

Введение изучения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс обусловлено требованиями нового государственного образовательного стандарта начального общего образования. Использование электронных ресурсов позволяет интенсифицировать учебный процесс, оптимизировать его, поднять интерес школьников к изучению предмета, повысить темп урока, увеличить объём самостоятельной работы, также способствовать развитию логического мышления, интеллектуальной и творческой личности, оказывать существенное влияние на мотивационную сферу учебного процесса, его деятельностную структуру.

Компьютер выступает как оперативное средство наглядности в обучении, помощник в отработке практических умений учащихся, в организации и проведении опроса и контроля школьников, а также средство контроля и оценки знаний при работе со схемами, таблицами, графиками, условными обозначениями и т.д. В связи с тем, что у младших школьников наиболее развито наглядно-образное и наглядно-действенное мышление использование электронных ресурсов позволяет задействовать все каналы восприятия учебной информации (визуальный, кинетический, аудиальный), и это, несомненно, повышает качество усвоения учебного материала, поскольку влияет на первоначальный этап процесса усвоения знаний – этап ощущения и восприятия. Полученные с помощью экранно-звуковых образов знания позволяют учащимся в дальнейшем перейти на абстрактное мышление – к понятиям и теоретическим выводам.

Основная цель любого учебного материала, представленного в бумажной или электронной форме, остается неизменной: способствовать освоению учащимися новых знаний. Однако у электронного учебного ресурса средства достижения этой цели в значительной степени отличаются от средств бумажного варианта.

Например, чтение с экрана монитора менее приятный процесс, по сравнению с чтением книги. Однако электронные ресурсы позволяют реализовать такие формы представления материала, которые совершенно недоступны традиционным учебным пособиям. Это свидетельствует о неразрывности связи между дидактическим компонентом электронного образовательного ресурса с его информационно-технологической базой. При этом успех во многом будет зависеть от того, насколько удачно спроецированы методы и приемы обучения на информационные возможности компьютера.

Что такое электронные образовательные ресурсы? Электронными образовательными ресурсами (ЭОР) называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства [1].

Чтобы эффективно использовать ЭОР в обучении, необходимо, чтобы они были правильно «встроены» в систему учебного процесса.

Современная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ учащихся к содержанию информационных ресурсов и возможность самостоятельно реализовывать задачи обучения, что значительно меняет взаимодействие субъектов образовательного процесса. Необходимо отметить, что и роли обоих субъектов в новой среде также меняются. Использование ЭОР при построении учебного процесса в начальной школе предполагает изменение роли учителя и ученика. Во-первых, переосмысливается позиция педагога, который в большей степени координирует действия учащихся в области изучения нового материала, нежели сам является непосредственным источником

этой информации. Во-вторых, ученик становится на позицию активного участника учебного процесса, самостоятельно изучающего новую информацию по средствам ЭОР и использующего полученные знания для решения учебно-практической задачи урока.

Исходя из вышесказанного, представляется иной способ организации учебного процесса на основе использования ЭОР, при котором: основной акцент ставится на активные виды познавательной деятельности обучаемых, и сам обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности; учитель выступает в роли координатора-наставника, готового предложить учащимся необходимый комплект средств обучения; учебная информация используется как средство организации познавательной деятельности.

В сравнении с традиционным обучением, где главной целью обучения является передача ученику определенной суммы знаний и формирование определенных умений, как выделяет Н.Н. Гомулина, информационно-образовательная среда призвана формировать у учащихся универсальные учебные действия, такие как, постановка и решение познавательной проблемы; нахождение, переработка, использование и создание различной информации средствами ИКТ; ориентировка в информационном пространстве, такие полезные свойства [2].

Электронные образовательные ресурсы *классифицируются* по следующим направлениям:

- по типу среды распространения и использования – Интернет-ресурсы, оффлайн-ресурсы, ресурсы для «электронных досок»;

- по виду содержимого контента – электронные справочники, викторины, словари, учебники, лабораторные работы;

- по реализационному принципу – мультимедиа-ресурсы, презентационные ресурсы, системы обучения;

- по составляющим входящего ресурса – лекционные ресурсы, практические ресурсы, ресурсы-имитаторы (тренажеры), контрольно-измерительные материалы;

- по форме использования – для работы на занятиях, для самостоятельной работы учащихся;

- по типу их использования в образовательном процессе: электронные средства обучения, прикладные программы и информационные ресурсы Интернета.

Выделяется несколько видов электронных образовательных ресурсов:

- Учебные программы используются преимущественно при объяснении нового материала для максимального его усвоения.

- Программы-тренажеры – для формирования и закрепления умений и навыков, а также для самоподготовки учащихся. Используются эти программы,

когда теоретический материал обучаемыми уже усвоен.

– Контролирующие программы – для контроля определенного уровня знаний и умений. Этот тип программ представлен разнообразными проверочными заданиями, в том числе в тестовой форме.

– Демонстрационные программы – для наглядной демонстрации учебного материала описательного характера, разнообразных наглядных пособий (картины, фотографии, видеофрагменты).

– Информационно-справочные программы – для вывода необходимой информации с подключением к образовательным ресурсам Интернета.

– Мультимедиа-учебники – комплексные программы, сочетающие в себе большинство элементов перечисленных видов программ.

– Обучающие игры и развивающие программы – это интерактивные программы с игровым сценарием. Выполняя разнообразные задания в процессе игры, учащиеся развивают тонкие двигательные навыки, пространственное воображение, мышление, память [3].

Рассмотрим более подробно некоторые виды ЭОР, специфика которых позволяет использовать данные ресурсы в начальной школе.

Основой образовательной информационной среды являются электронные учебники. Отличительной особенностью электронных учебников является их содержательная составляющая. В электронных учебниках сконцентрирован материал, основной целью которого ставится обучение учащихся новым знаниям. Электронный учебник обладает следующими качествами: полнота и непрерывность изложения материала, реализация новых дидактических схем работы с использованием современных информационных средств, комплексное применение мультимедийных технологий, навигационные возможности.

В учебном процессе в начальной школе могут использоваться демонстрационные программы, которые используются для создания собственных электронных средств, активизирующих учебную деятельность младшего школьника. К ним относятся компьютерные программы для создания презентаций, интерактивных средств (например, интерактивная доска), графических изображений, аудио и видео пособий.

Применение средств, созданных в демонстрационных программах, таких как, программы для создания *презентаций*, активизируют учебный процесс. Это происходит от того, что у школьника в начальной школе преобладает наглядно-образное мышление над абстрактно-логическим, а презентации дают возможность наглядно представить любую информацию, не только в статическом виде, но и в динамическом.

Благодаря использованию презентации, реализуется один из главных принципов построения современного урока – принцип привлекательности. Анализ

уроков показал, что благодаря фрагментам уроков, на которых используются презентации, активизируется коммуникативная сторона: учащиеся высказывают свое мнение, рассуждают над теми или иными вопросами. Также повышается качество знаний, ребенок продвигается в общем развитии, появляется стремление преодолеть трудности, познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом. Грамотно составленная презентация повышает уровень не только мотивации учащихся начальных классов, но и контроля и оценки собственной деятельности. Уроки, на которых используются презентации, имеют несколько особенностей. Для изучения и анализа учебного материала используются мультимедийные технологии (видео- и аудио- информация, анимация и графика). Информация располагается в порядке, необходимом для организации различных этапов урока в рамках формирования УУД.

При создании презентаций соблюдается ряд дидактических требований, основанных на психолого-физиологических особенностях младших школьников: наглядность; тщательный подбор шрифта, цвета; целесообразное применение анимационных и занимательных спецэффектов; блочный характер информации; ограничение времени использования.

Использование интерактивной доски делает процесс обучения активным, при котором учащиеся самостоятельно добывают новые знания. Используемые при этом методы, формы и средства работы позволяют учитывать индивидуальные особенности учащихся и обеспечивают требуемый уровень мотивации. Главной задачей преподавателя становится необходимость грамотно и правильно направлять познавательную деятельность учащихся, ориентировать их в информационном пространстве и вовремя предоставлять необходимую методическую и техническую помощь.

Интерактивная доска активизирует познавательную деятельность учащихся на всех этапах учебной деятельности. Уроки с использованием интерактивных устройств имеет разнообразную структуру. В некоторых случаях интерактивная доска выступает как незаменимый помощник, например при индуктивном методе получения информации, когда учащиеся приходят к тем или иным выводам, сортируя полученную информацию. Работа с интерактивной доской позволяет любое занятие сделать динамичным. Обязательно необходимо на уроке сочетать работу на интерактивной доске и обычной доске.

Повышение качества знаний учащихся немислимо без хорошо отработанных навыков. Электронные тренажеры дают возможность тренировать учеников в решении всех типов задач и примеров курса начальной школы. Тренажеры включают объем материала, изучаемого в начальных классах школьной программы. Они обеспечивают эффективную тренировку учеников и формирование автоматизированных навыков. Тренажер – это тренировочные однотипные

упражнения, подобранные по одной теме, и направленные на отработку навыков, доведённых до автоматизма. Работу с тренажерами можно включать на различных этапах урока: во время устного счета (на уроках математики); при закреплении нового материала; при поведении самостоятельной, проверочной работы; при игровых моментах соревновательного характера и т.д.

**Тренажеры** могут иметь два вида работы:

**1. Обучение.** Предназначен для использования учеником во время учебного процесса. Этот вид тренажеров основан на формировании автоматизированного навыка по средствам выполнения заданий однородного характера. При построении заданий учитывается один из главных дидактических принципов: от простого к сложному, т.е. изначально решаются задания легкого уровня, далее подобные с некоторым усложнением содержания самого материала, после задания с изменением вопроса и структуры задания и т.д. Также в данном виде тренажеров предусмотрено неоднократное возвращение к знаниям, необходимым для выполнения заданий.

**2. Контроль.** В этих тренажерах формируется группа из нескольких заданий, решение которых позволяет объективно оценить знания по выбранной теме.

Опыт применения учебных тренажеров позволяет выделить следующие положительные моменты:

- 1) учитывается индивидуальный темп работы учащихся;
- 2) сокращается время выработки необходимых навыков;
- 3) увеличивается количество тренировочных заданий;
- 4) легко достигается уровневая дифференциация;
- 5) повышается мотивация учебной деятельности.

Программы-тренажеры помогают ученику самому определить степень усвоения материала, исправить ошибки, повторить, обобщить и систематизировать знания.

Включение электронных ресурсов в образовательный процесс способствует формированию и развитию определенных базовых компетентностей у учащихся:

**Информационной** – умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем.

**Коммуникативной** – умение эффективно сотрудничать с другими людьми.

**Самоорганизации** – умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью, полноценно использовать личностные ресурсы.

**Самообразования** – готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность.

Согласно официальным данным МОиН РК по компьютеризации образовательных организаций выделяются положительные результаты.

В школах кабинеты информатики на 100% оснащены компьютерами. Среднереспубликанский показатель характеризуется 44 учащимся на 1 компьютер, в том числе 37 учащимися в сельских школах [4].

Конечный результат по внедрению ИКТ и использованию ЭОР в образовательных учреждениях во многом зависит от успешности формирования у учащихся начальной школы умений использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни.

Работая с детьми младшего школьного возраста, необходимо помнить заповедь: «Не навреди!» Организуя учебный процесс в начальной школе, прежде всего, необходимо способствовать активизации познавательной сферы обучающихся, успешному усвоению учебного материала и способствовать психическому развитию ребенка. Уроки с использованием ЭОР не только расширяют и закрепляют полученные знания, но и в значительной степени повышают творческий и интеллектуальный потенциал учащихся, обучение становится интересным и увлекательным. ЭОР обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию учебно-воспитательного процесса, повышают уровень качества знаний, а также позволяют экономить время на уроке. Учителю необходимо построить процесс обучения так, чтобы каждый этап этого процесса был направлен на формирование личности, обладающей информационными и коммуникативными навыками, навыками решения проблем, межличностного общения и самоконтроля. Поэтому в настоящее время ЭОР рассматриваются как перспективные для достижения этой цели, так как они отвечают всем требованиям наглядности, медийности, возможности самостоятельной и исследовательской работы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: научно-методические материалы / Г.А. Бордовский, И.Б. Готская, С.П. Ильина, В.И. Снегурова – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. – 31 с.
2. Гомулина Н.Н. Особенности формирования электронных образовательных ресурсов для интерактивных досок. Коллекция мультимедиа-инструментов «Умник – ПО» / Н.Н. Гомулина // Коломенский гос. пед. ин-т. – Коломна, 2008. – С. 25-27.
3. Саненко Н.И. Информационные технологии в формировании умения учиться у младших школьников / Н.И. Саненко // Начальная школа плюс До и После. – 2006. – №6. – С. 42.
4. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана от 19 марта 2004 года: «К конкурентоспособному Казахстану, конкурентоспособной экономике, конкурентоспособной нации».
5. Одинцова Л.В. Основы информационной культуры / Л.В. Одинцова. – Владивосток: Изд-во ДВГУ, 2004.



REFERENCES

1. Bordovskij G.A., Gotskaja I.B., Il'ina S.P., Snegurova V.I., *Ispol'zovanie jelektronnyh obrazovatel'nyh resursov novogo pokolenija v uchebnom processe. Nauchno metodicheskie materialy. SPb. Izd.vo RGPU im. A.I. Gercena, 2007, 31 (in Russ).*
2. Gomulina N.N., *Osobennosti formirovanija jelektronnyh obrazovatel'nyh resursov dlja interaktivnyh dosok. Kollekcija mul'timedia instrumentov Umnik PO. Kolomenskij gos. ped. In.t . Kolomna, 2008, 25, 27 (in Russ).*
3. Sanenko N.I., *Informacionnye tehnologii v formirovanii umenija uchit'sja u mladshih shkol'nikov. Nachal'naja shkola pljus Do i Posle. 2006, 6, 42 (in Russ).*
4. *Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana ot 19 marta 2004 goda K konkurentosposobnomu Kazahstanu, konkurentosposobnoj jekonomike, konkurentosposobnoj nacji (in Russ).*
5. Odincova L.V., *Osnovy informacionnoj kul'tury. Vladivostok, Izd.vo DVGU, 2004 (in Russ).*