Методический семинар

Обучение русскому языку в условиях ФГОС НОО с использованием информационных технологий Ларских 3. П.

1. Использование информационных технологий в начальной школе как одно из условий реализации ФГОС НОО

Мы живем в век информационной, компьютерной революции, которая началась в середине 80-х годов и до сих пор продолжает наращивать темпы. Вот ее основные вехи: появление персонального компьютера, изобретение технологии мультимедиа, внедрение в нашу жизнь глобальной информационной компьютерной сети Интернет. Все эти новшества легко и незаметно вошли в жизнь: они широко используются почти во всех профессиональных сферах и в быту.

Быстрее всего осваивает новое молодое поколение. Для него компьютер — и средство развлечения, и источник информации, и инструмент, позволяющий реализовать свой творческий потенциал, и среда общения со сверстниками.

Естественно, рынок стремится удовлетворить потребности молодого поколения: большими тиражами выпускаются компакт-диски, в Интернете множатся сайты самой различной направленности.

Анализ электронной продукции показывает, что образовательным проектам отводится далеко не последнее место, причем явственно обозначаются тенденции не только к увеличению количества цифровых учебных изданий, но и повышению их качества.

Эти тенденции определяются необходимостью внедрения информационных технологий в практику работы начальной школы в условиях реализации ФГОС НОО. Появление школьных стандартов второго поколения связано с тем, что система образования не может быть независимой от общественного и политического устройства государства, она во все времена откликалась на социальный заказ.

Политика государства в последнее время направлена на то, чтобы внедрить информационные технологии в школы и вузы; превратить стихийный процесс, каким он по преимуществу был в течение целого ряда лет, в управляемый и контролируемый; привлечь к работе над новыми учебными материалами специалистов в предметных областях; стимулировать компьютерные фирмы к созданию электронной обучающей продукции для российских школьников и студентов.

Несомненно, в самое ближайшее время мы увидим множество мультимедиа-учебников, ориентированных на работу с учебным материалом по школьной (или вузовской) программе, а не адресованных, как это приходится наблюдать сейчас, в основном частному пользователю.

Многие учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные Министерством образования и науки к использованию в образовательных учреждениях, имеют электронные приложения для обучения русскому языку (например, учебники по русскому языку, созданные авторами С. В. Ивано-

вым, А. О. Евдокимовой, М. И. Кузнецовой – «Начальная школа XXI века»; В. П. Канакиной и В. Г. Горецким – «Школа России»).

Потребность в использовании компьютерных технологий в школе (в том числе – начальной) велика. С их помощью сегодня можно обеспечить:

- комплексный, интегрированный подход к обучению русскому языку;
- подлинную (а не искусственную) коммуникативность дидактических материалов на любом этапе обучения, даже на самом начальном;
- полноценную самостоятельную работу учащихся в индивидуальном режиме также на всех обучающих этапах;
- функционирование гибких моделей обучения, в полной мере учитывающих индивидуальность учащихся;
 - организацию дистанционного обучения русскому языку.

При этом нисколько не умаляется роль преподавателя, как думают многие. Напротив, расширяются его возможности в применении самых различных обучающих средств и механизмов воздействия на учащегося, увеличивается сфера влияния его личности.

История использования персонального компьютера в образовательных целях достаточно коротка (немногим более 25 лет). Она сопровождалась быстрой и радикальной сменой компьютерных технологий.

Первыми появились и обратили на себя внимание компьютерные программы для обучения русскому языку как иностранному. Стимулом к их разработке стали причины субъективного свойства. Появление персонального компьютера практически совпало со временем перестройки, возрастания интереса к России со стороны Запада, с одной стороны, и началом зарождения коммерческого подхода к любой деятельности у наших соотечественников — с другой. Тем, кто в это время осваивал компьютер, искал способы его применения, казалось, что русский язык может быть востребованным на западном рынке.

Отсутствие опыта в маркетинге помешало тогда осознать, что рынок электронной обучающей продукции еще не сформировался не только в нашей стране, но и за рубежом, но зато привело к созданию целого ряда выдающихся, с точки зрения того времени, обучающих языковых программ и положило начало новой специализации — методике разработки компьютерных учебных материалов. Большой вклад в это направление развития педагогической информатики внесли Э. Г. Азимов, Е. С. Полат, О. И. Руденко-Моргун, С. В. Фадеев.

Опыт, приобретенный в то время, позволил сегодня создавать обучающие программы по русскому языку как родному, ни в чем не уступающие электронным учебникам по естественным предметам, гораздо легче поддающимся структурированию и алгоритмизации.

Компьютерные учебные материалы для обучения русскому языку, разработанные на заре компьютеризации, представлены в пособиях различного назначения, в основном для начальных классов. В то же время они достаточно разнообразны по целям и жанрам: среди них есть не только тренировочные средства, но и программы коммуникативной направленности, тестирующие материалы автономного характера и поддерживающие определенный учебник, компьютерные обучающие лингвистические игры и т. д. Лучшие из них представляют интерес не только для изучающих историю вопроса, но и для авторов современных компьютерных учебников, так как наглядно демонстрируют, что с помощью компьютера не только организуется, но и стимулируется проблемно-поисковая деятельность учащегося. К сожалению, современные разработчики мультимедиа-учебников не опираются на этот опыт, а, отталкиваясь от печатного учебника, создают его электронные версии.

2. Проблемы использования компьютерных обучающих программ в начальной школе

Многие компьютерные обучающие программы, созданные в первой половине 90-х годов, используются и сегодня, но лишь эпизодически и фрагментарно. Причина этого не только в плохом техническом оснащении и недостаточной готовности учителя пользоваться новым техническим средством. Конечно, это проблема реальная, но далеко не самая существенная. Компьютерная техника дешевеет, государственная политика в области образования направлена на его информатизацию, возрастает компьютерная грамотность учителей. Но знакомые с возможностями современных технологий учителя не будут заинтересованы в использовании программ, созданных десятилетия назад.

Во-первых, все компьютерные учебники и пособия, разработанные до «эпохи мультимедиа», технически устарели. Скорость обработки и предъявления информации на современных компьютерах, переход от одного экранного кадра к другому делает практически невозможным восприятие целого ряда фрагментов этих программ, их интерфейс непривычен для современного пользователя, работа без мыши весьма затруднительна. Большая часть заданий таких электронных пособий на современных компьютерах попросту невыполнима (а по замыслу авторов работа с этим учебным материалом, чтобы быть результативной, должна осуществляться в заданной последовательности).

Во-вторых, несмотря на то, что в этих пособиях много методических находок, несмотря на то, что многие, чисто компьютерные формы работы, в них реализованные, представляют ценность для разработчиков современных мультимедиа-учебников, они устарели и методически. В этом не вина, а беда их авторов, которые работали в период беспрецедентно стремительной смены технологий, тогда, когда всё новое, только что созданное, моментально устаревало, становясь «вчерашним днем». Энтузиасты, разрабатывавшие первые компьютерные учебники, испытывали ощущения, близкие к тем, которые передал поэт Леонид Мартынов:

Это почти неподвижности мука — Мчаться куда-то со скоростью звука, Подозревая, что есть уже где-то Некто, летящий со скоростью света.

Современные технологии мультимедиа и гипертекста, предоставляя новые возможности авторам, требуют от них и новых методических решений. Можно перенести некоторые старые программы в новые программные оболочки, но без существенной методической переработки это вряд ли будет целесообразно.

Анализ имеющихся программ позволил выявить некоторые методические просчеты, допущенные авторами на стадии разработки.

Иногда в программы вкрадываются языковые ошибки, которых следует избежать при создании новых программно-педагогических средств, более внимательно проверяя сценарии. Кроме того, при модернизации электронного пособия следует сделать то, что невозможно было в то время в силу технических ограничений. Например, необходимо, объединив разрозненные уроки на основе гипертекста, полностью обеспечить функционирование программы в жанре лингвистической игры. Это предполагает не только серьезную методическую, но и техническую работу.

Когда эта работа будет завершена, встанет закономерный вопрос: какая фирма и на каких условиях возьмет на себя дорогостоящую модернизацию программ? Дорогостоящую потому, что презентации содержат оригинальные иллюстрации, рисунки, анимации (которые из статичных должны стать интерактивными в современной программе); потому, что учебный материал должен быть озвучен; потому, что задания, представленные в пособии, в силу оригинальности каждого из них, использования графики, анимации, рисунка не могут быть реализованы в готовых оболочках и по этой причине требуют специальных затрат на работу программистов и художников.

В-третьих, компьютерные обучающие материалы конца XX века, разработанные в порядке эксперимента, в большинстве своем локальные, в настоящее время не соответствуют ФГОС второго поколения. Необходим мультимедиа-учебник, в котором на гипертекстовой основе будут объединены в единое целое программы, способные сопровождать процесс школьного начального обучения русскому языку.

При создании современных программно-педагогических средств необходимо устранить недостатки старых, а именно: не реализован деятельностный подход к обучению, в тренировочных и контролирующих упражнениях практически отсутствуют задания проблемного характера, программы не обеспечивают систематической самостоятельной работы детей с языковым материалом. Объяснение этих недостатков состоит в том, что разработка систем компьютерных упражнений — дело не только чрезвычайно трудоемкое для методиста, но и требующее от него знаний особенностей и возможностей компьютера как инструмента обучения, умения структурировать материал, формировать нелинейную гипертекстовую среду.

Ученые приходят к выводу: между методистами и программистами должно стоять еще одно звено — специалисты в области компьютерной дидактики. Однако следует признать, что сегодня специалистов в области компьютерной дидактики крайне мало.

3. Условия, выполнение которых обеспечит эффективную компьютерную поддержку обучения русскому языку в соответствии с требованиями ФГОС НОО

При подготовке качественных программ, предназначенных для обучения русскому языку в начальной школе, необходимо:

– определить концептуальные подходы к организации учебного материала мультимедиа-комплекса на гипертекстовой основе;

- методически обосновать место каждой составляющей среды мультимедиа (звука, иллюстраций, анимации, видео) в структуре комплекса;
- определить виды и формы работы с учебным материалом, а также типы тренировочных и контролирующих заданий;
- разработать механизм управления работой младшего школьника в гипертекстовой среде;
- предложить оптимальную форму предъявления грамматико-орфографического материала с помощью компьютера;
- разработать стандартизированный сценарий, обеспечивающий осуществление цепочки: «методика программное обеспечение мультимедиа-учебник».

Причина медленных темпов создания и внедрения программно-педагогических средств нового поколения состоит в том, что необходимо поднять совершенно новый пласт в истории разработок компьютерных программ по русскому языку, наиболее полно использовать возможности современных компьютерных технологий, разработать большое количество презентаций и систем упражнений по различным разделам школьного курса русского языка.

Тормозит этот процесс и то, что финансирование не соответствует уровню поставленной задачи и тем трудозатратам, которых требует ее решение. Проектирование держится на энтузиазме его создателей.

Кроме того, чтобы работа продвигалась быстрее, необходимо видеть перспективы ее реализации в виде программного продукта, что под силу только компьютерной фирме, имеющей в своем распоряжении программистов, художников-аниматоров, возможности реализации видео- и звукозаписи (причем профессиональной) и опыт в создании оболочек для обучающих программ. Ориентация на конкретные возможности поможет оптимизировать работу методистов.

Производство комплекса по русскому языку будет стоить недешево, так как этот предмет требует привлечения всех современных средств мультимедиа. Идти на компромисс в этом отношении значит опять создавать продукцию, которая устареет раньше, чем будет внедрена в учебный процесс.

В стране пока не сложился рынок обучающих программ по различным предметам для российских школьников, его надо формировать, а это задача нелегкая. Кроме того, коммерческая выгода от продаж мультимедиапродукции по русскому языку пока не может сравниться с той выгодой, которую приносит реализация продукции для школ: не те масштабы. Следовательно, такого рода проекты должны поддерживаться государственными заказами, но добиться этого пока проблематично.

Чтобы снизить стоимость программно-педагогических продуктов, авторы идут на то, чтобы адаптировать к компьютерному обучению имеющиеся пособия.

С этой целью можно использовать редактор-конструктор «1С: Репетитор 2.0», созданный программистами отдела обучающих программ фирмы «1С» в результате совместной работы с методистами-разработчиками проекта «1С: Репетитор. Русский язык», «1С: Репетитор. Тесты по пунктуации», «1С: Репетитор. Тесты по орфографии». Данный редактор позволяет учителю или методисту самостоятельно формировать упражнения самых различных типов: на ввод текста с клавиа-

туры, на выбор, на сопоставление, на распределение по группам, а также комплексные (например, на ввод с клавиатуры и выбор); снабжать их помощью, комментариями; вводить параметры контроля выполнения заданий, диагностики, формирующейся в процессе работы учащегося, дифференциации ошибок.

Чтобы реализовать эту идею, необходимо:

- во-первых, обучить учителей и методистов пользоваться редактором;
- во-вторых, проанализировать материал пособия с точки зрения типизации заданий. При этом большинство упражнений необходимо модернизировать для того, чтобы все типы заданий были представлены сбалансировано. Такая модернизация повлечет за собой правку формулировок заданий, так как при работе с компьютером их корректность приобретает особое значение;
- в-третьих, каждое задание необходимо (без этого не мыслится ни одна компьютерная обучающая программа) снабдить помощью, желательно вариативной, учитывающей индивидуальные трудности. Если к программно-педагогическим средствам разработаны презентации и грамматические комментарии, то проблема организации помощи решается сама собой, путем расстановки гипертекстовых отсылок;
- в-четвертых, следует выработать концептуальный подход к осуществлению контроля, критерии оценки работы учащихся;
- в-пятых (и это самое трудоемкое после написания текстов помощи), наполнение каждого упражнения нужно увеличить в несколько раз, в противном случае вся остальная работа будет неоправданной: выдвигая идею использования сборника упражнений в качестве основы для компьютерного пособия, необходимо добиться создания более совершенного средства самостоятельной работы, чем книга;
- в-шестых, для того чтобы воспользоваться возможностью диагностирования, которую предоставляет редактор, необходимо прогнозировать все возможные ошибки учащихся, закрепить за ними характеристику и рекомендацию, на основе которой будет осуществляться коррекция знаний.

После такой работы можно заносить материал в редактор, а затем многократно его тестировать и редактировать.

Самой трудоемкой работой остается подготовка и форматирование баз данных.

Система компьютерных заданий тренировочного, контролирующего и диагностического характера должна, как и другие материалы комплекса, базироваться на анализе учебного процесса в целом, государственного стандарта, программ и учебных материалов. Привязка к конкретному существующему учебному пособию при использовании редактора не нужна.

Данный пример убедительно показывает, что в результате сложной работы появляется совершенно новое учебное пособие, имеющее лишь отдаленное сходство с первоисточником.

Таким образом, если ставить задачу обеспечения компьютерными материалами учащихся начальных классов и их периодического обновления (учебники, как известно, со временем стареют и заменяются новыми), следует решать ее целенаправленно, то есть организовывать в вузе ознакомление обучающихся не только с общими принципами создания электронных учебников и пособий, но и с особенностями работы с различными редакторами-конструкторами.

Литература

- 1. Азимов, Э. Г. Теория и практика преподавания русского языка как иностранного с помощью компьютерных технологий [Текст]: Дисс. ... д-ра пед. наук / Э. Г. Азимов. М., 1996. 221 с.
- 2. Гадустова, Е. В. Использование информационных технологий при изучении орфографии [Текст] / Е. В. Гадустова // Начальная школа. 2009. № 9. С. 33 37.
- 3. Гадустова, Е. В. Элементы проблемного обучения с компьютерной поддержкой на уроке русского языка (4 класс) [Текст] / Е. В. Гадустова // Начальная школа плюс до и после. 2008. № 8. С. 30 32.
- 4. Кавтрева, О. А. Использование ресурсов Интернет в школе [Текст] / О. А. Кавтрева // Компьютерные инструменты в образовании . -2015. -№ 6. -ℂ. 7-18.
- 5. Ларина, И. Б., Ларских, З. П. Обучение грамматико-орфографическим темам в начальной школе с компьютерной поддержкой (4 класс) [Текст]: Учебно-методическое пособие / З. П. Ларских, И. Б. Ларина. Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2016. 76 с.
- 6. Ларских, 3. П. Адаптивные программно-педагогические средства в обеспечении орфографической компетентности младшего школьника [Текст]: Монография / З. П. Ларских. Харьков: Федорко, 2015. 192 с.
- 7. Руденко-Моргун, О. И. Электронный учебник русского языка: история и перспективы развития: Монография [Текст]/ О. И. Руденко-Моргун. М.: РУДН, 2014. 287 с.
- 8. Руденко-Моргун, О. И., Дунаева, Л. А. Диагностическое тестирование как механизм управления самостоятельной работой в обучающей мультимедиа среде [Электронный ресурс] / О. И. Руденко-Моргун, Л. А. Дунаева // мультимедиа среде [Электронный ресурс] / О. И. Руденко-Моргун, Л. А. Дунаева // Компьютерные учебные программы и инновации: Электронный журнал Государственного координационного центра информационных технологий Министерства науки и образования России и Русского университета инноваций. 2014. № 2. Адрес доступа: http://www.informika.ru/text/magaz/innovat/n2_2004/n2_2004s1.html.
- 9. Полат, Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе [Текст] / Е. С. Полат. 2010. №№ 2, 3.
- 10. Селевко, Γ . К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств [Текст] / Γ . К. Селевко. М.: НИИ школьных технологий, 2015. 234 с.
- 11. Фадеев, С. В. ЭВМ в преподавании русского языка как иностранного [Текст] / С. В. Фадеев. М.: Русский язык, 2001. 81 с.
- 12. Фролова, Л. А. Обучение орфографии с использованием информационных технологий [Текст] / Л. А. Фролова // Начальная школа плюс до и после. -2007. -№ 7. C. 41 44.
- 13. Чибухашвили, В. А. Воспитание языковой инициативы учащихся с привлечением электронных образовательных ресурсов [Текст] / В. А. Чибухашвили // Начальная школа. 2008. № 8. С. 25 29.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

- 1. Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.informika.ru/catalog
- 2. Сайт информационной и методической поддержки «КМ-школа» http://www.lcm-school.ru
- 3. Сайт «Информационные технологии в образовании» http://ito.edu.ni
- 4. Сайт «Сетевое объединение методистов» http://som.fio.ru
- 5. Сайт творческих учителей http://www.it-n.ru