

Мультимедийный учебник по истории

С.В. Селеменев

Век живи — век учись. Настоятельной потребностью дня нынешнего стала всеобщая ликвидация компьютерной безграмотности. Движение лишено преобразовательного пафоса 20-х годов прошлого столетия, но от этого не становится менее значимым. Ещё с тех времён нам осталось: «Рабы немые». Компьютерная «немота» учителей грозит обернуться серьёзной проблемой.

Школа выстраивает систему знаний, определяет их направленность и уже этим воспитывает. Новые технологии открывают информации прямой доступ к ребёнку. Мы по-прежнему смотрим на детей как на *обучающихся*, а они всё больше становятся *пользователями*, превращаются в неразборчивых потребителей информации. Виртуальное информационное пространство не имеет границ и обратной связи. Знания обезличиваются. Авторитет учителя подменяется авторитетом Сети. «Я нашёл в Интернете» — звучит как *Magister dixit*.

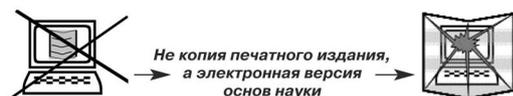
Вместе с эффективной информационной инфраструктурой попутно предлагается и «другой взгляд» на нашу историю. Мы слишком редко вспоминаем о значимости и своеобразии пути, пройденного Россией. Согласен с тем, что «европейский» выбор, сделанный нами в очередной раз, — окончательный. Однако необходимо осознавать, что взгляд Запада (который может и должен быть известен) объективистский, не сострадательный и понимающий, а всего лишь оценивающий и зачастую недружелюбный.

Tom Clancy's *Ghost Recon*. Вот будущее России в игровом варианте: «...в Москве власть захватили радикальные ультранационалисты... бывшие независимые государства сползают обратно в орбиту русских. Русские танки стоят в Кавказских горах и балтийских лесах, готовые ударить на юг и на восток». Мир спасают американцы: «группа 5, первый батальон, рота D». Подросток в составе «группы 5» с увлечением поливает «оккупантов» огнём. Вряд ли он при этом вспоминает, что однажды мир в действительности был спасён оставшимися лежать в «полях за Вислой сонной... Серёжкой с Малой Бронной и Витькой с Моховой».

Открытость страны должна вести не только к «европеизации» какой-то части общества и более высоким стандартам потребления. Крайне важно воспринять технологии, необходимые для успешной модернизации страны. Мы ставим амбициозные задачи на последующее десятилетие. Необходима вера в их достижимость, а её могут вселить убедительно преподнесённые исторические примеры. Свобода получения информации должна сочетаться с продуманной работой по воспитанию гражданственности.

Первую попытку пробиться к западным достижениям предпринял Пётр Великий. Прорубленное им «окно» в Европу стало символом взаимодействия России с Западом. Страницы о петровской эпохе из электронного учебника (окном в современный мир для многих является Windows) по истории России XVIII века выбраны намеренно.

Пришло время учителю, наряду с обычной методической составляющей профессии, овладевать новой — технической. Речь идёт о практических навыках использования компьютера, которые помогли бы ему в «домашних» условиях производить электронные пособия. По форме — это самые разные проекты. Наиболее масштабным может быть создание мультимедийного учебника.



Электронный учебник — совокупность систематизированных файлов, содержащих текстовые документы, графику, звуковые фрагменты, связанные между собой ссыл-

ками, они превращаются в обширное единое информационное пространство — гипертекст.

Мультимедийным пособием делает использование изобразительного и звукового ряда в учебных целях. Программы, в которых создан его текст, адекватны предлагаемому материалу. Содержание электронного учебника и его конструкция позволяют использовать пособие в обучении наряду или вместо печатной книги.

Цель создания электронной версии: воспользоваться теми преимуществами информационных технологий, которые могут быть реализованы в учебном процессе.

Информация подаётся:

- *графически выразительно* — легче запоминается и понимается;
- *благодаря сочетанию изображения, текста и звука эмоциональнее принимается;*
- *объём не имеет значения и зависит от конкретных потребностей.*

Учитель истории **наглядно**

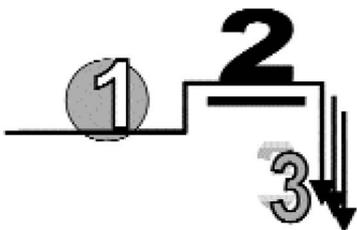
- *продемонстрирует временную последовательность событий* — ход истории;
- *обозначит причинно-следственные связи* — логику истории;
- *раскроет факт в различных его аспектах* — момент истории.

СТРУКТУРА УЧЕБНИКА

Многоэлементность и разноформатность содержания электронного учебника, завораживающая возможность мгновенно перемещаться между его отдельными частями — всё это делает главной задачей структурирование материала.

Структура должна обеспечить его *компактность и доступность, а также некую последовательность прохождения (в основном соответствующую логике истории).*

В пособии может быть реализована трёхуровневая схема:



— I. **Обзор** всего материала курса.

== II. **Разъяснения** по темам.

=== III. **Углубление** (самостоятельное) знаний по отдельным вопросам.

Электронная страница

Параметры: **13,5 x 19 см**
(~ 1/2 листа формата А4)

При масштабе открытого (в Word) документа **100%** и выполненной из меню **Вид** команде **Во весь экран**, она идеально вписывается в компьютерный размер.

Принцип организации текста: **«увидеть и понять»**.

«Показательный» факт:

всё то, что видим на экране монитора (даже если там сплошной текст), мы уже привычно называем **«картинкой»**. Заметьте, не картиной, — та потребует сосредоточенного рассмотре-

ния. Погружаться же в изображение на экране персонального компьютера как-то не принято (хотя прецеденты есть). Для этого существуют другие средства. Электронные же страницы дают возможность «быстрого считывания» смысла, если соответствующим образом созданы и скомпонованы. Составляются они из отдельных фрагментов (3–6), объединённых в «**экранный блок**», который

- *максимально информативен;*
- *быстро прочитывается;*
- *чётко очерчен;*
- *содержит несколько фрагментов;*
- *композиционно завершён;*
- *соразмерен экрану.*

На небольшом пятачке электронной страницы текст часто уступает место графическим изображениям. «Картинка» от этого становится более выразительной, но для историка важно наличие достаточного для раскрытия темы фактического материала. В качестве ведущего носителя информации, имеющего очень большую степень сжатия, можно предложить **наглядные знаковые конструкции** (опорные конспекты)*.

* Селеменев С.В. Знаковая наглядность // Образование в современной школе. 2003. № 2.

Становясь содержательной основой блока, они позволяют выдавать большой объём быстро прочитываемой и легко усваиваемой информации. Такого рода конструкции — пограничные между текстом и графикой. Увеличиваем в их тексте удельный вес обозначений — получаем графическую конструкцию (рис. 8) и, наоборот, насыщаем ключевыми словами — получаем привычный структурированный текст (рис. 6).

МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА

Пособие — это электронные страницы — информационные блоки, — специально адаптированные не только к «требованиям компьютера», но в ещё большей степени для эффективного обучения истории. Такие страницы составляют 1-й и 2-й уровни содержания, на 3-м находятся тексты со стандартным форматированием (рис. 1 [рисунки см. в PDF-версии журнала]).

Первый уровень I. Состоит из нескольких разделов, посвящённых отдельным периодам истории. Последовательно (в динамике) раскрывается панорама основных событий. Делается это с помощью программы **PowerPoint 2002**. Страницы-слайды, составляющие эти разделы, в основе своей имеют знаковые конструкции и включают 3–4 иллюстрации (рис.1-1).

Они помогают в деталях прорисовывать важнейшие исторические сцены (рис.1-3). Для этого используются репродукции с полотен выдающихся художников. Достаточно одного щелчка мыши и прошлое «встаёт перед глазами». Методический аппарат — несколько управляющих кнопок, открывающих комментарии к тексту страницы: перевод обозначений, план содержания, понятийный аппарат, речевое сопровождение и т.п. (рис.1-2).

Второй уровень II. Переход на него осуществляется из раздела-презентации первого уровня (со слайда во время показа). Здесь получаем исчерпывающие разъяснения по одному из 5–7 фрагментов, на которые поделен демонстрируемый слайд. Учебная тема, которая в данной части слайда только обозначена, на втором уровне прописана в соответствии с обязательными требованиями к содержанию образования. Текст страницы имеет менее выраженный знаковый характер. Сохраняется чёткая структура, однако количество частей сокращается, они укрупняются. Конфигурация конструкции, составленной иногда из нескольких экранных блоков, упрощается. Эти электронные страницы (рис.1-4) изготавливаются в любой программе (привычнее **Word**). Формат: 13,5 x 19 см. Представление материала в печатных настольных системах (**PageMaker** или **Publisher**), открывает интересные возможности для

его оформления. На втором уровне выполняется система заданий и упражнений (рис.1-5). С отдельных объектов страницы сделаны гиперссылки на развёрнутые тексты третьего уровня.

Третий уровень III. Эта часть учебника — библиотека и медиатека с постоянно пополняющимся фондом. Заглянув сюда, можно уточнить детали, поразмышлять над научной проблемой, обратиться к первоисточнику, монографии или, щёлкнув по одной из приведенных ссылок, поискать дополнительную информацию в Интернете.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ — РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА

Мощные и достаточно простые средства программа **PowerPoint** уже давно используются учителями. Я предлагаю **соединить опорные конспекты с механизмом презентации**. Новая конструкция становится основным разделом учебника. На мой взгляд, это весьма удачный способ отображения исторического знания, согласующегося с ним как по форме, так и по существу.

Страница раздела — слайд формируется в **Окне презентации**, куда через **буфер обмена** доставляются требуемые компоненты. С помощью инструментов на панелях **Рисование** и **WordArt** создаются недостающие графические объекты.

История — это время и движение. Процесс развития, появление новых элементов, замечательно передаются эффектами анимации, которые выставляются в **области задач**, расположенной в правой части окна **PowerPoint**. Выбирая их, нужно стремиться сделать явными причинно-следственные связи, раскрыть характер явления, показать значимость события: **противоборство** — вылет одновременно справа и слева, последующее удаление побежденного с компьютерной исторической сцены; **важность события** — появление с увеличением, быстро и т.п. **PowerPoint** даёт возможность создавать «эффект времени» — продолжительностью паузы перед появлением значка (за которым событие), длительностью и последовательностью оформления связки (за ней явление)...

Режимы программы: **Обычный** (создание), **Сортировщик слайдов** (упорядочивание), **Показ слайдов** — позволяют выполнить весь комплекс необходимых работ. Способ добавления нового слайда весьма прост: надо щёлкнуть на кнопке **Создать слайд** на панели инструментов **Форматирование**. Режим **Страницы заметок** имеет особую ценность для учителя, так как предоставляет возможность вводить заметки, которыми можно воспользоваться в процессе объяснения (развернутые замечания — письменный подстрочник текста). Следует также заметить, что учебник, созданный на основе презентации нуждается в большем количестве сведений, чем презентация с докладчиком. Добавление речевых сообщений помогает донести до учеников больше сведений при их самостоятельной работе.

ГИПЕРССЫЛКИ

Содержание разделов-презентаций — базовый текст мультимедийного учебника. Но это всего лишь вершина айсберга. На другие материалы (печатный эквивалент мультимедийного пособия — библиотека средних размеров) выводят гиперссылки, начинающие работать в режиме **Показ слайдов**. От их продуманной организации будет во многом зависеть функциональность учебника.

Сделать гиперссылку черезвычайно просто:

выделяем объект, с которого будет сделана ссылка;

с помощью кнопки **Гиперссылка** на панели инструментов **Форматирование** открываем окно, в его верхнем раскрывающемся списке указываем полный путь к документу (месту), на который делается гиперссылка здесь же выполняем команду **Добавить** и закрываем окно; а затем, в открытом ранее файле выполняем команду **Сохранить**.

Можно создавать ссылки к любому объекту и переходить к нему во время показа слайда,

когда «движутся и развиваются» события, — анимированные значки и слова, а мы запросто «останавливаем мгновение» и щелчком мыши в соответствующий момент раскрываем подробнейшую картину события, а закрыв её, также свободно возвращаемся в тот «миг», на котором остановились. «Моментальные картинки» лучше открываться в каком-нибудь графическом редакторе, в нём по репродукциям можно выполнить задания. *На картине В.И. Сурикова (рис. 2) выделить главных антагонистов и оставить их «один на один». Рыжий стрелец со свечой и Петр (возможен и другой выбор). Вглядимся в их лица. Это лица прошлого... и будущего России?*

Каковы особенности работы с таким учебником?

Широкое использование мультимедийных пособий, созданных самими учителями, только начинается. Есть замечательные версии уроков и целых тем. Но еще мало опыта работы с электронными учебниками в рамках полного курса. Рано говорить о методике их применения как устоявшейся системе. Еще предстоит четко определить

- место мультимедийного учебника в процессе обучения;
- формат подачи исторических сведений, совместимый с компьютером;
- алгоритм отношений в связке «учитель—компьютер—ученик».

Последний момент имеет важное значение для организации собственно учения. На нынешнем этапе применения мультимедийных пособий основная работа идет не с их содержанием, а по их созданию. Реализуя какой-либо «проект», школьники узнают новые факты и овладевают навыками современной обработки и предъявления информации. Создание электронных пособий требует не только использования стандартных мыслительных приёмов (анализ, абстрагирование, сравнение, синтез, обобщение), но и опредмечивания результата их применения в графической форме. Ученик в виртуальном пространстве **показывает** свое понимание явления или события, отношение к нему. И делает это через форму и композицию, цвет и звуки. Работа с содержанием мультимедийного пособия пока остается в тени. Какой она может быть? Несколько замечаний на этот счет.

Работа с компьютерным учебником

I. Преобразование электронного текста.

1. Можно изменить форму (формат) текста, способ его подачи, придать ему выразительность благодаря:

- *редактированием всего оформления (вплоть до перезаписи в другой программе);*
- *озвучиванием определённого фрагмента (с созданием звукового/речевого файла);*
- *применением спецэффектов (анимация, видеоролики, звуки).*

2. Можно изменить содержание текста, когда ученик, имея мгновенно создаваемую его копию и избавленный от необходимости рутинного переписывания:

- *редактирует текст;*
- *освобождает его от «ненужных», на его взгляд, деталей;*
- *структурирует материал, облегчая последующую работу по его осмыслению.*

II. Выполнение заданий, содержащихся в методическом аппарате учебника

1. Подстановочные/проверочные задания

(тесты с возможностью самоконтроля и оценки).

2. Корректировочные упражнения

(исторические тексты с ошибками).

3. Творческие/открытые задания

(резюме по тексту наглядной конструкции, графический план решения поставленной проблемы, электронный реферат на основе содержащихся в учебнике источников и т.п.).

Характер учёбы с появлением «третьего элемента» — компьютера — меняется. Даже если занятие проводится в классе (компьютерном), внимание учеников обращено не столько на преподавателя, сколько на монитор. Учитель должен (чтобы научить!) превратить компьютер в умного посредника. Ученик «спиной к учителю» — качественно новая ситуация на уроке. Ход занятия неизбежно становится более свободным. Взаимодействие ученика и учителя почти партнёрское. Они больше заняты обсуждением. Значительный объём работы школьник выполняет индивидуально. Содержание понятия «урок» как «временной отрезок», опять смещается к изначальному — «задание» (или более модному — «проект»). Тетрадью становится дискета. Контроль и проверка не обязательно предполагает прямой контакт, появляется реальная возможность дистанционного обучения. Интернет обеспечивает оперативную обратную связь. Средства компьютерной коммуникации позволяют получить консультацию on-line (пояснения к домашнему заданию, которые даёт учитель в чате, это, конечно, экзотика, но чем черт не шутит...).

Учитель всегда «в чину учимых». Сегодня перед ним в качестве первоочередной встала задача творческого соединения компьютерных технологий с собственной методической системой. Чудо техники — компьютер — пока самостоятельно чудеса творить не может... Фигура учителя остается ключевой при любой конфигурации учебного процесса. Решение названной выше задачи учителю истории позволит

- *свободно оперировать огромным объемом фактического материала, который равнодоступен ученику;*
- *пристально рассматривать отдельный исторический факт в самых разных аспектах;*
- *быстро изменять содержание документа, адаптируя его под конкретную задачу;*
- *успешно организовывать разностороннюю деятельность, используя многовариантность представления материала.*

И сразу же оговоримся: получаемые преимущества не решают всех проблем учения. Как и любая востребованная технология компьютерная эффективна потому, что в данной период времени более адекватна. Сейчас «без компьютера никуда». Устоявшаяся система обучения неспешна. Послушайте — прочитайте — посмотрите — повторите = поймёте и запомните. Компьютер форсирует процесс, изменяет его параметры, и надо подумать над тем, как сохранить прочность знаний, что постоянно запоминать ученик (ПЗУ) должен, а что будет храниться в его оперативной памяти.

Исторического времени, отпущенного на модернизацию страны, действительно остается крайне мало. Окно, проделанное Петром, превращается в двери. Будут ли в них вежливо стучаться или станут тарбанить кулаком? В информационный век мощь страны во многом определяется ее интеллектуальным потенциалом, сформированным в соответствующей среде. Небольшой её частью становятся мультимедийные учебные пособия.