

Лудова О.М. Электронный учебник «История развития ЭВМ в России» как средство поддержки курса «История информатики». // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей IX Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2009. – С. 192-194.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК «ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭВМ В РОССИИ» КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖКИ КУРСА «ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ»

О.М. Лудова

Тобольский государственный педагогический институт
им. Д.И. Менделеева,
г. Тобольск, Россия

В статье описываются структура и порядок работы с электронным учебником «История развития ЭВМ в России» в процессе обучения студентов педвуза специальности 050202.65 «Информатика» по курсу «История информатики».

Ludova O.M. Electronic book «the history of computer development in russia» as means for support the course «the history of informatics».

The article describes the structure and work order of the e-book «The history of computer development in Russia» in the educational process of the students of the specialty 050202.65 «Informatics».

В последнее время неотъемлемым компонентом любой сферы деятельности человека становится техника, возрастающее влияние которой на современное общество привело к тому, что современную цивилизацию все чаще называют «техногенной». Определенный вклад в это внесла и вычислительная техника. Именно она послужила той базой, на которой зародилась и долгое время развивалась наука «Информатика». Несмотря на то, что информатика – наука сравнительно молодая, однако богатая и интересная история ее становления заслуживает пристального внимания.

История науки – это особая отрасль знания. Она изучает исторический путь, по которому идут науки при изучении объектов. История науки исследует, как происходит процесс познания объектов, как развивается мысль во времени. Все это актуализирует вопрос о том, какое место в системе подготовки будущих учителей должны занимать знания по истории науки. Это в полной мере относится и к подготовке будущих учителей информатики. Безусловно, учитель информатики должен знать историю преподаваемого предмета. Тем не менее педагогические возможности истории информатики в практике педагогических вузов далеко не исчерпаны. Изучение опыта преподавания дисциплин предметной подготовки указывает на то, что преподаватели достаточно редко обращаются к историческому материалу, используя его лишь эпизодически.

Считаем, что в системе подготовки учителей информатики определенное место должен найти курс «История информатики», в Тобольском государственном педагогическом институте имени Д.И. Менделеева он читается для студентов третьего курса факультета физики и информатики специальности 050202.65 «Информатика». Одним из разделов курса «История информатики» является раздел «История развития ЭВМ в России». Основная цель изучения данного раздела – дать студентам представление об истории возникновения и развития

ЭВМ в России. Перечислим основные темы раздела «История развития ЭВМ в России»:

1. *Первое поколение ЭВМ (1948 – 1958 гг.)*. РВМ-1 Н. И. Бессонова. Первая отечественная ЭВМ – МЭСМ С. А. Лебедева. ЭВМ «Стрела», «Урал», «Раздан», «Сетунь», «БЭСМ-2».

2. *Второе поколение ЭВМ (1959 – 1967 гг.)*. ЭВМ «Минск», «Проминь», «Киев», «Наири», «Днепр», «БЭСМ-4», «М-20».

3. *Третье поколение ЭВМ (1968 – 1973 гг.)*. ЭВМ «Мир-2», «БЭСМ-6», «Наири-3», «Минск-32», «ЕС-1020, 1030, 1050».

4. *Четвертое поколение ЭВМ (1974 – 1982 гг.)*. Выпуск моделей ЭВМ класса «ЕС» и моделей ЭВМ класса «СМ».

5. *Пятое поколение ЭВМ (середина 80-х гг.)*. ЭВМ «М-13», «Эльбрус-2», «ЕС-1036, 1066, 2701». Персональный компьютер.

При изучении раздела «История развития ЭВМ в России» студенты работают с созданным нами электронным учебником. В данном случае под электронным учебником будем понимать продукт образовательного характера, который может быть воспроизведен (использован) только с помощью средств информатики (в том числе и компьютера) и соответствовать утвержденной программе обучения или программе, разработанной автором для предложенного курса.

Для создания электронного учебника «История развития ЭВМ в России» мы использовали средства языка JavaScript и редактор Macromedia Dreamweaver 8 для верстки web-страниц. Титульная страница содержит название, аннотацию и рекомендуемый порядок работы с учебником. В левой части страницы располагается статичное *Главное меню*, содержащее ссылки на все темы учебника. В верхней части страницы расположено *Верхнее меню* (также статичное), содержащее ссылки на тесты. При изучении каждой темы можно перейти на занимательный материал и биографии отечественных ученых, щелкая по кнопкам *Это интересно* и *Биографии ученых*, расположенные в основной части страницы. Гиперссылки в учебнике выделены зеленым цветом.

При изучении раздела «История развития ЭВМ в России» курса «История информатики» рекомендуем следующий порядок работы с электронным учебником. Студенты изучают теоретический материал последовательно, начиная от первого и заканчивая пятым поколением ЭВМ. После изучения каждой темы необходимо пройти промежуточное тестирование. Ссылки на тест по каждому поколению расположены в *Верхнем меню*. Номер теста соответствует поколению ЭВМ. Каждый тест состоит из семи вопросов, содержащих четыре варианта ответа. Для успешного прохождения теста необходимо ответить на пять и более вопросов. После изучения всех тем учебника студентам предлагается заполнить концептуальную таблицу, содержащую обобщенный материал по всем темам, щелкнув в *Главном меню* по кнопке *Поколения ЭВМ*. Таблица поколений имеет ссылки, активируя которые можно при необходимости перейти к любому поколению ЭВМ. Во время работы с учебником студенты могут обращаться к *Словарю терминов*, перейти к которому можно, щелкнув по одноименной кнопке *Главного меню*. В качестве итогового задания студентам предлагается выполнение творческой работы. Тематика работ и список рекомендуемой литературы размещены в *Главном меню* электронного учебника.

Преимуществами использования данного электронного средства обучения являются индивидуальный темп обучения, вариативность развернутости учебного материала, учет типа памяти, темперамента и мышления студентов.