

Д. М. Толочко
Исторический факультет,
кафедра всеобщей истории

ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Сегодня мы наблюдаем всевозрастающие темпы внедрения в повседневную жизнь достижений науки и техники. Компьютеризация охватила все сферы общества. Под влиянием указанных процессов оказалась и образовательная система. Идет внедрение и использование в учебном процессе компьютерных технологий. В своей работе мы ставим задачу проследить историю использования компьютерных технологий в системе образования.

Первые попытки использования компьютера в учебном процессе относятся к 1962 году, когда А. И. Бере организовал проведение работ по программированному обучению и обучающим машинам [1, с. 135].

Российские исследователи О. Ю. Заславская и И. В. Левченко выделяют поколения ЭВМ, исходя из решаемых ими на практике задач: 1-е поколение (1946–1959 годы): применение ЭВМ для выполнения расчетных задач; 2-е поколение (1960–1969 годы): использование компьютеров для решения инженерных, научных, экономических задач; 3-е поколение (1970–1979 годы): использование автоматизированных систем управления; 4-е поколение (1980–2005 годы) широкое применение компьютеров для обработки текста, графики, звука, видео [2, с. 21].

В этой связи можно выделить следующие этапы внедрения компьютерных технологий в образовательную среду:

1 этап (60-е годы XX века) – это машины 1-го поколения, которые могли решать узкоспециализированные задачи. В это время разрабатывались автоматизированные обучающие системы. В таких системах

определение методики обучения в целом и содержание обучающих воздействий в частности оставлялось педагогу, а их реализация и оценка результатов осуществлялись средствами автоматизированных обучающих систем.

Начиная с 60-х годов прошлого столетия в научных центрах и учебных заведениях США, Канады, Западной Европы, Австралии, Японии, России (ранее – СССР) и ряда других стран было разработано именно для нужд образования большое количество специализированных компьютерных систем, ориентированных на различные типы вычислительной техники [3, с. 117]. Основная задача заключалась в обучении в рамках знакомства с вычислительными машинами.

Дальнейшее развитие ЭВМ привело к следующему этапу – это 70-е годы XX века. II этап (70-е годы XX века). На данном этапе главным становится структурирование учебного материала и оптимальная организация процесса обучения. В это время большое внимание уделяется программированному обучению, которое синтезировало в себе индивидуализацию обучения, управление познавательной деятельностью учащихся, усиление роли самостоятельной работы учащихся при усвоении новых знаний. Правда, несовершенство машин того поколения привело к созданию программ с множеством облегченных, зачастую элементарных, заданий на закрепление.

III этап (1980-е годы XX века) привел к формированию моделей предметной области, стратегий обучения и оценки знаний. В 80–90-х годах произошел своего рода скачок в информатизации, связанный с массовым производством относительно недорогих и в то же время обладающих прекрасными техническими характеристиками персональных компьютеров.

В 1985/86 учебном году во всех общеобразовательных учреждениях СССР был введен курс «Основы информатики и вычислительной техники». У истоков информатизации образования нашей страны стояли такие ученые, как академики А. П. Ершов, Е. П. Велихов, Н. Н. Красовский, В. А. Мельников, создавшие концепцию информатизации образования [3, с. 119].

IV этап (1990-е годы XX века) связан с развитием мультимедийных технологий. Основное внимание разработчиков компьютерных обучающих программ переключилось на использование качественно новых возможностей компьютеров и оптоволоконной связи, обусловивших появление и быстрое развитие мультимедиа, гипермедиа, интермедиа и сетевых технологий [4, с. 118].

В заключение можно отметить следующее. На сегодняшний день в использовании компьютерных технологий открываются новые возможности для обучения. Так, современный компьютер комплектуется

звуковой платой, приводом для компакт-дисков, есть возможность подключить наушники и микрофон, что позволяет вводить необходимую аудиоинформацию. Учащийся может не только работать с готовой аудиоинформацией, но и сам формировать звуковой ряд к изучаемому материалу. Сегодня существует возможность подключения к компьютеру цифрового фотоаппарата, видеокамеры, что позволяет составлять собственную коллекцию видеоизображений, собрать фото- и видеоматериалы по конкретной теме.

Список использованной литературы

- 1 Журин, А. А. Технические средства обучения в современной школе / А. А. Журин и др. – М.: Юнвес, 2004. – 416 с.
- 2 Заславская, О. Ю. Информатика и информационно-коммуникационные технологии / О. Ю. Заславская, И. В. Левченко. – М.: АПК и ППРО, 2005. – 80 с.
- 3 Информатизация общего среднего образования: научно-методическое пособие / Под ред. Д. Ш. Матроса. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 384 с.
- 4 Беспалько, В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В. П. Беспалько. – М.: Изд-во Института профессионального образования России, 1995. – 336 с.