

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

На заре развития IT-технологий «волны информатизации» в большинстве своем были обусловлены субъективно-директивными факторами. В настоящее время в нашем обществе появилось понимание объективной необходимости образования в области высоких технологий. Этот процесс весьма дорогостоящий: высокая стоимость технического и программного обеспечения, большие затраты на его эксплуатацию и сопровождение. Если учесть высокую динамику развития средств вычислительной техники и срок морального старения оборудования (около 4 лет), то затраты становятся еще больше.

Вот несколько фактов из «биографии» информационных технологий.

1994 г. Впервые радиостанции начали on-line-вещание через интернет. 200 интернет-радиостанций одновременно транслировали концерт группы Rolling Stones.

1997 г. Оптико-волоконные кабели полностью покрыли планету.

1998 г. Впервые в истории профессиональные награды присуждены журналистам, работающим исключительно в интернете.

1999 г. Американская независимая компания грамзаписи Sub Pop выпустила первую музыкальную запись в формате MP3. Создано первое общедоступное программное обеспечение, позволяющее проигрывать эти файлы на персональном компьютере.

2003 г. По данным Google в мире действует более трех миллиардов интернет-сайтов.

2004 г. Первыми в мире пассажиры авиарейса Мюнхен–Лос-Анджелес компании Lufthansa смогли воспользоваться высокоскоростным интернетом, находясь на борту самолета.

2006 г. 6 марта. IBM представила самый мощный компьютер в Европе: машина в 15 тыс. раз быстрее среднего домашнего компьютера была показана в исследовательском центре в Германии. На показательной демонстрации суперкомпьютер достиг скорости в 46 триллионов операций с плавающей точкой в секунду. Возможности компьютера позволяют делать точные прогнозы погоды и предсказывать изменения котировок акций на фондовых рынках.

Компьютер помогает современному человеку не потеряться в информационном мире, удовлетворить потребности и в обработке больших объемов данных, и в развлечениях, и в коммуникации.

С 3 по 7 июля 2006 г. под эгидой Международной федерации по обработке информации (IFIP) на базе Петрозаводского государственного университета прошла первая в России меж-

дународная конференция SoRuCom-2006 — «Развитие вычислительной техники в России и странах бывшего СССР: история и перспективы».

Работа конференции была организована по трем направлениям:

1. история развития советской и российской вычислительной техники,
2. будущее вычислительной техники в мире и в России,
3. тенденции и проблемы подготовки IT-специалистов.

Существует устойчивый общественный интерес как к практической деятельности в сфере ИКТ, так и к научному моделированию путей развития мирового сообщества с учетом IT-технологий.

Повышенный общественный интерес к индустрии высоких технологий отражается на образовании, приводит к множеству изменений, влияющих на обучение, включая и общее увеличение уровня осведомленности студентов в области информатики и ее прикладных задач. Однако в то же время увеличивается разрыв между уровнем знаний тех, кто имеет доступ к современным компьютерным технологиям и тех, кто такого доступа не имеет.