

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ 1 – 36 06 01 и 1 – 40 01 02 – 03

*Арсентьев В.А., Юденков В.С. (БГТУ, Минск, Республика Беларусь)*

Основные понятия и определения. Непременным условием повышения эффективности процесса обучения является оптимальная информационная технология, обладающая гибкостью, мобильностью и адаптивностью к внешним изменениям.

Информационная технология – сочетание процедур, реализующих функции сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи информации в организационной структуре с использованием средств вычислительной техники, или, иными словами, совокупность процессов циркуляции и переработки информации и описание этих процессов.

Учебный процесс в высшем учебном заведении. Каждый курс представляет собой базу данных, доступную через Интернет. База данных содержит не только тексты учебных пособий, а также материалы изучения курса по неделям семестра, ссылки на дополнительные источники, терминологический словарь, задания на практические и контрольные работы. В некоторых курсах вы можете получить специальное программное обеспечение, мультимедийные обучающе-контролирующие системы, библиотеку электронных учебников. Учиться можно как в режиме on-line, так и в режиме off-line, скопировав информацию на локальный компьютер.

Особенности подготовки студентов по специальностям 1 – 36 06 01 и 1 – 40 01 02 – 03. На предприятиях полиграфического комплекса давно назрела потребность в специалистах, владеющих знаниями в области аппаратно-программного обеспечения для обработки текстовой и изобразительной информации. С другой стороны, широкое использование компьютерных сетей и технологий требует подготовки инженеров, специализирующихся на программировании в Интернет; а также высококвалифицированных специалистов по веб-дизайну. Поэтому Министерство образования приняло решение создать на базе БГТУ целый факультет по подготовке инженеров по таким специальностям, как “Полиграфическое оборудование и системы обработки информации”, “Технология полиграфического производства”, “Издательское дело”, “Информационные системы и технологии (издательско-полиграфический комплекс)”. Выпускники кафедры “Полиграфическое оборудование и системы обработки информации” получают специальность инженера-электромеханика полиграфического оборудования и инженера-программиста-системотехника для издательско-полиграфического комплекса. По сути, обе специальности подразумевают обучение по всем основным техническим дисциплинам, связанным с полиграфической промышленностью и средствами обработки информации. Но кроме этого, даются знания для успешной последующей деятельности в области Интернет-технологий, разработки и сопровождения специального программного обеспечения для защиты информации. Компьютеры и микропроцессоры используются в сельском хозяйстве, космонавтике и т.д. Поэтому подготовку в области информационных технологий мы считаем едва ли не главной своей задачей. Почти все предметы преподаются с использованием компьютерных технологий, наши преподаватели в процессе обучения используют Интернет, электронные учебники и практикумы. Выпускникам присваивается квалификация инженер-программист-системотехник. Инженеры этой специальности могут работать разработчиками нового программного обеспечения, а также сопровождать и модернизировать существующее программное обеспечение систем обработки и защиты графической информации. Кроме того, выпускники получают знания и подготовку для последующей работы в сетях Интернета (веб-мастеринг, веб-дизайн, веб-программирование).