

УДК 669:658.011.56

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 220301.65**

**Руденко Н. Г.**

**Научный руководитель – доцент, канд. техн. наук Лапаев И. И.**

***Сибирский федеральный университет***

С объединением государственного университета цветных металлов и золота с другими университетами в Сибирский Федеральный Университет, наш ВУЗ претендует на выход на международный уровень образования.

Лекционно-семинарная форма обучения давно потеряла свою эффективность - практика доказала, что почти 50% учебного времени тратится впустую. Изучая зарубежный опыт, можно выделить следующий важный аспект: преподаватель выступает не в роли распространителя информации, а в роли консультанта, советчика, иногда даже коллеги обучаемого.

Это дает некоторые положительные моменты: студенты активно участвуют в процессе обучения, приучаются мыслить самостоятельно, выдвигать свои точки зрения, моделировать реальные ситуации.

Развитие информационных технологий предоставило новую, уникальную возможность проведения занятий - внедрение дистанционной формы обучения.

Как правило, в дистанционной форме обучения применяются электронные учебники.

Достоинства электронного учебника:

- Мобильность;
- Доступность связи с развитием компьютерных сетей;
- Адекватность уровню развития современных научных знаний;
- Достаточно легкое обновление информационного материала.

Благодаря этим достоинствам и необходимостью сокращения аудиторной нагрузки и возникла идея создания электронного учебного пособия по дисциплине «автоматизация технологических процессов и производств» для специальности 220301.65.

Для создания учебного пособия был использован программный продукт (ПП) Dreamweaver фирмы Adobe. Этот редактор в настоящее время является стандартным в области web-мастеринга. Основным критерием выбора этого ПП послужило то, что он генерирует достаточно чистый код языка гипертекстовой разметки HTML (от англ. *HyperText Markup Language*).

Dreamweaver представляет собой полноценную среду разработки как отдельных web-страниц, так и сайтов любого масштаба. Ядром пакета является мощный HTML-редактор, позволяющий осуществлять как разработку документа в визуальном режиме, так и его ручное кодирование. Dreamweaver располагает мощными средствами автоматизации разработки и управления web-сайтом. В его состав входит множество полезных вспомогательных инструментов, упрощающих и ускоряющих разработку.

Главное достоинство пакета *Dreamweaver* — его развитые средства проектирования. Программа обеспечивает размещение объектов на странице с точностью до пикселя с применением метода послойной компоновки материала, где каждый слой (*layer*) представляет собой своего рода наклейку, допускающую изменение размеров и координат.

Пакет *Dreamweaver* фирмы *Macromedia* является профессиональным инструментом и лишен некоторых средств автоматизации и управления узлом, но этот недостаток

компенсируется обширным комплектом средств проектирования.

Внешний вид Dreamweaver после его установки и загрузки изображен на рисунке 1.

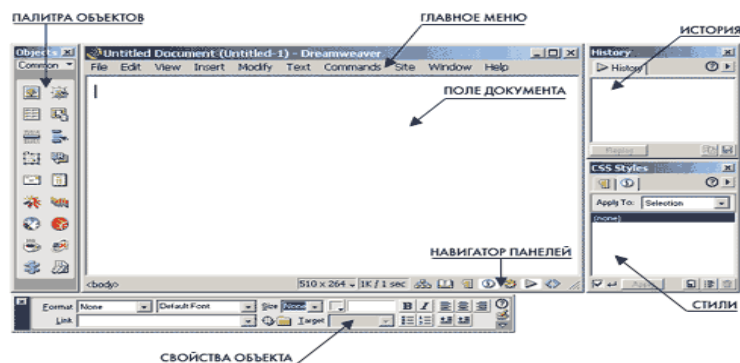


Рис. 1. Интерфейс Dreamweaver

Разделы электронного пособия

- ↗ Лекции (презентации);
- ↗ Лекции (HTML);
- ↗ Лабораторные работы;
- ↗ Рабочая программа курса;
- ↗ Экзаменационные билеты.

Лекции представлены в виде:

- Презентаций для чтения лекций преподавателем;
- В формате HTML для просмотра через сеть Internet студентами.

Лабораторные работы представлены в формате текстового процессора Word - \*.doc и предназначены для выполнения студентами.

Рабочая программа предназначена для того, чтобы студент имел возможность ознакомиться с полным содержанием курса «Автоматизация технологических процессов и производств».

Список экзаменационных вопросов (билеты) предназначены для самоконтроля усвоенных знаний студентами.

Внешний вид главной страницы электронного учебника представлен на рисунке 2.

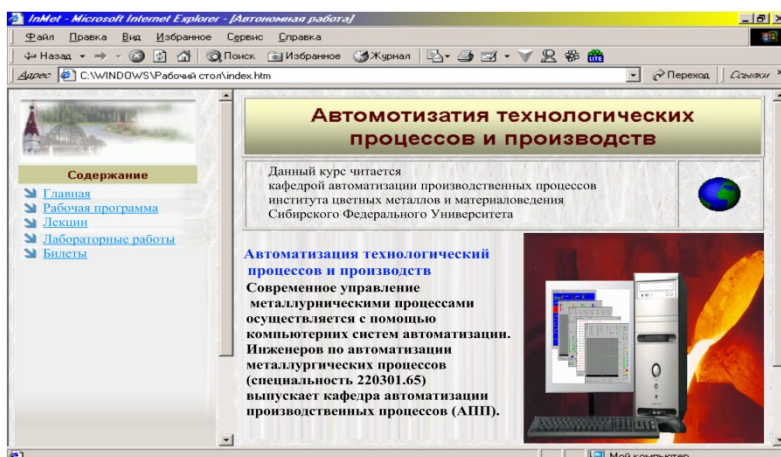


Рис. 2. Главная страница электронного учебника

Объем электронного учебного пособия составляет примерно 30-40 Мб. Его применение позволит повысить качество полученных знаний по дисциплине «автоматизация технологических процессов и производств» студентами специальности 220301.65.