

«Метрология, стандартизация и управление качеством полиграфической продукции», «Проектирование технологических процессов производства полиграфической продукции» и др.

Таким образом, для подготовки специалистов по специальности «Полиграфическое оборудование и системы обработки информации» необходима предварительная серьезная базовая подготовка по математике и физике, а для подготовки специалистов по специальности «Технология полиграфических производств» – по математике и химии. Это учитывается и при поступлении в университет на указанные специальности. При поступлении на специальность ПОиСОИ абитуриенты проходят тестирование по физике, а при поступлении на специальность ТПП – по химии.

Мы считаем, что полноценная инженерная подготовка специалистов по данным направлениям за 4 года невозможна в случае объединения специальностей «Полиграфическое оборудование и системы обработки информации» и специальности «Технология полиграфических производств». Такое объединение не будет способствовать решению поставленной Министерством образования задачи ориентации высшего образования на конкретные ниши рынка труда и виды занятости, а также не найдет понимания у работодателя полиграфической отрасли.

УДК 378.016

Н. Б. Каледина, ст. преподаватель
(БГТУ, г. Минск)

СТРУКТУРА И ЗАДАЧИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА «ОСНОВЫ ТИПОГРАФИКИ»

В современном учебном процессе высшего образования большое значение для формирования навыков проектирования и обеспечения возможности серьезной творческой работы студентов играет овладение теоретическими знаниями в синтезе с практическими навыками.

Современный уровень развития технологий позволяет использовать в процессе обучения компьютеры и компьютерные технологии. Широкая доступность новых технологий

привлекает многих преподавателей. Создаются различные системы для обучения и тестирования, электронные учебники.

Электронный учебник «Основы типографики» предназначен для студентов специальностей, связанных с издательским делом и полиграфическим производством, для будущих графических дизайнеров, для тех, кому предстоит работать с оформлением текста. Овладение основами типографики – «искусства расположения наборного материала на плоскости листа» – играет решающую роль в процессе их профессионального роста.

Назначение данного электронного учебника: создание условий для самообразования обучаемого с возможностью выбора места и времени работы, а также темпа обучения; предоставление необходимой справочной информации в компактной форме с привлечением средств мультимедийных технологий; контроль результатов обучения; дополнение печатного издания, работающее в режиме непосредственного взаимодействия обучаемого и компьютера.

Данный электронный учебник реализован с помощью языка гипертекстовой разметки html, прототипно-ориентированного языка программирования JavaScript и серверного языка php.

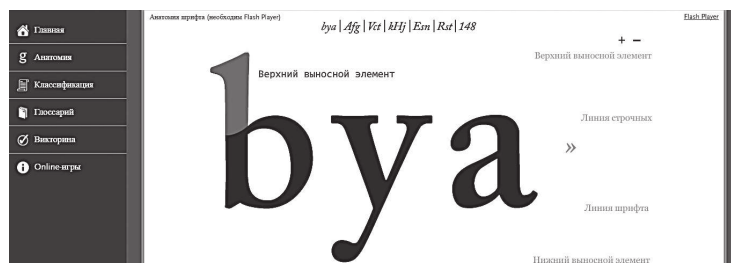
Он обладает собственной оболочкой, имеет нелинейную структуру, присутствуют интерактивные элементы. Такой тип электронного учебника позволяет в полной мере реализовать все возможности современных технологий для интенсификации учебного процесса.

Главная страница электронного учебника (представлена на рисунке ниже) содержит ссылки на все базовые разделы: анатомия шрифта, классификация шрифтов, глоссарий, контроль знаний и раздел с онлайн-играми.



Схема перемещения по ресурсам электронного учебника отличается тем, что переход между разделами происходит не

по ссылкам, а по html-якорям, тем самым создавая ощущение плавности и быстроты перемещения (не требуется дополнительная загрузка страниц, электронный учебник загружается один раз). Из любого раздела можно перейти к любому из базовых разделов: на главной странице данное действие осуществляется с помощью блоков-ссылок, на всех остальных страницах электронного учебника – с помощью выносного вертикального меню, находящегося в левой части страницы (см. рисунок ниже). Доступ на главную страницу осуществляется посредством клика по ссылке «Главная» (рис. 2).



Первый раздел посвящен шрифту – главному инструменту в руках типографа. Речь идет о том, как устроен шрифт. Чередование штрихов разной толщины, разнообразные мелкие детали и подробности задают характер шрифту.

Официального названия для каждой структуры буквы не существует. Тем не менее, дизайнеры в типографике используют специальные термины, которые приведены в интерактивном учебнике. Основные элементы букв чаще всего приводят на рисунках, плакатах, с помощью инфографики [1]. В данном учебнике достаточно навести указатель мыши на элемент для того, чтобы увидеть его название (рис. 2). Для перехода к другой группе элементов букв используются кнопки навигации, расположенные слева и справа. При этом есть возможность отображения линий измерения шрифта – базовой, линии строчных букв, линии верхних выносных элементов.

Для удобства выбора и использования шрифты принято классифицировать – делить на группы. Единой классификации шрифтов не существует. Каждая классификация достаточно субъективна и отражает мнение, вкусы и потребности классификатора. В Беларуси и России до сих пор действует стандарт ГОСТ 3489.1–71 «Шрифты типографские (на русской

и латинской графической основах). Группировка. Индексация. Линия шрифта. Емкость». Данная классификация была предназначена для распределения по группам только того небольшого количества шрифтов, которое было в советских типографиях, так что она устарела. Поэтому в справочнике приведена классификация, которая опирается на исторические и пластические характеристики гарнитур и приближена к классификации, приведенной фирмой ParaType. В каждой группе выделена главная особенность принадлежащих к ней гарнитур. Приведены названия наиболее распространенных представителей. Описаны характерные признаки: контраст, наличие или отсутствие засечек, открытость форм, расположение осей округлых знаков, геометричность и т.д.

В четвертом разделе приведены термины типографики, которые расположены в алфавитном порядке. При наведении указателя мыши на термин внизу появляется его определение.

Издание содержит ссылки на электронные интерактивные игры, основной целью которых является всестороннее глубокое понимание студентами понятия кернинга, определение гарнитуры по представленному образцу, развитие умения редактирования формы буквы шрифта, распознавания тонких отличий между родственными шрифтами, знакомство с авторами гарнитур, что даёт возможность быстро познакомиться со многими значимыми фигурами из мира типографики.

Электронный учебник «Основы типографики» используется при изучении дисциплины «Полиграфика» студентами специальностей 1–47 01 01 «Издательское дело», 1–47 02 01 «Технология полиграфических производств», 1–36 06 01 «Полиграфическое оборудование и системы обработки информации», 1–47 01 02 «Дизайн электронных и веб-изданий» в рамках учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

Литература

Каледина, Н. Б. Использование инфографики при изучении дисциплины «Полиграфика» // Высшее техническое образование: научно-методический журнал. – Минск: БГТУ, 2017. – Т. 1, № 1. – С. 52–58.