

Е.В. Беляева

Дистанционная поддержка лабораторного практикума по информатике в Институте гражданской авиации

В статье рассматривается возможность выполнения и сдачи лабораторных работ через систему дистанционного обучения Moodle, предлагается одна из тем курса информатики «Разработка web-документа с использованием фреймов».

Ключевые слова: дистанционное обучение; Институт гражданской авиации; виртуальная обучающая среда Moodle; web-документ; лабораторный практикум.

Для успешного овладения специальностью курсант Института гражданской авиации обязан настойчиво работать над повышением своих политических, специальных и общеобразовательных знаний. Известно, что в ходе обучения в авиационных вузах обеспечивается высокая дисциплина и четкая организация занятий (в силу специфики профессиональной направленности). Для осуществления систематического и эффективного контроля усвоенных знаний, отработанных навыков и умений рекомендуется использовать систему дистанционного обучения Moodle, которая предоставляет большие возможности для организации лекционных курсов, практических и лабораторных работ, тестирования, обмена сообщениями между преподавателем и курсантами.

Лабораторная работа является одним из основных видов аудиторной работы в высшем учебном заведении. С введением Федеральных государственных образовательных стандартов на самостоятельную работу отводится до 50 % всего времени, отведенного на дисциплину. В связи с этим лабораторный практикум должен быть построен таким образом, чтобы студент имел возможность работать над ним не только в часы аудиторной работы, но и в часы самостоятельной работы.

Предлагаемый лабораторный практикум разрабатывается в виртуальной обучающей среде (системе дистанционного обучения) Moodle. Данная система дает возможность не только просмотра различных тем учебного курса, но и проведения тестирования, общения с преподавателем, получения дистанционных консультаций и др.

Одной из лабораторных работ курса Информатики, предложенных ниже, является разработка web-документа с использованием фреймов. Работа выполняется студентами на занятии или в часы самостоятельной работы.

Задание. Оформите web-документ с помощью фреймов. При создании фреймов содержание оформите с помощью гиперссылок и реализуйте появление основного текста пунктов содержания в соответствующей части экрана.

Для того чтобы создать web-документ, необходимо уметь:

- работать с текстом

```
<FONT COLOR=red SIZE=6> Красный текст, размера №6 </FONT>
```

- вставлять картинки

```
<IMG SRC="myphoto.jpg" ALT="Моя фотография" WIDTH=100 HEIGHT=150
BORDER=0>
```

- создавать гиперссылки

```
<A HREF="table.htm">Таблицы</A>
```

- разбивать экран на фреймы.

Образец:

Т е м а: ТУ-154М	
Содержание	<i>Основной текст пунктов содержания</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Тип самолета, ОКБ и фото. 2. Оборудование. 3. Летные данные. 4. Размеры. 5. Двигатели. 6. Схема подключения TCAS. 7. Размещение посадочных мест. 	

Вид проектной деятельности:

- по количеству участвующих студентов: парный;
- по характеру поисковой деятельности: информационный;
- по характеру разрабатываемой проблемы: практико-ориентированный;
- по содержанию: монопредметный;
- по срокам выполнения: среднесрочный.

Этапы выполнения задания:

1 этап: Подготовка материала

Подготовьте необходимый материал. Создайте рабочую папку и сохраните в ней рисунки, которые понадобятся при создании данной HTML-страницы.

2 этап: Создание фреймов

Для того чтобы разбить экран на фреймы так, как показано на образце, необходимо создать файл **index.html**, который содержит следующий HTML-код:

```
<html>
<head>
  <title>Документ-фреймы </title>
```

```
</head>
<frameset rows = "40%,*">
<frame src="up.html">
<frameset cols = "50,*">
<frame src="left.html">
    <frame src="right.html" name="qq">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

Обратите внимание, что этот файл имеет структуру, похожую на структуру обычного HTML-документа. Однако в этом коде отсутствует тег <BODY>.

3 этап: Создание дополнительных HTML-документов

Для работы нам необходимо создать еще некоторые файлы.

Файл **up.html** будет содержать заголовок электронного учебника (в данном случае «Тема: ТУ-154М»).

Файл **left.html** будет включать в себя содержание, оформленное с помощью гиперссылок.

Файл **right.html** содержит первоначальную информацию, которая появляется при открытии web-документа (это может быть, например, приветствие).

Создайте все необходимые файлы (up.html, left.html, right.html) по аналогии с HTML-документом из предыдущего задания.

При создании файла left.html особое внимание необходимо уделить гиперссылкам. Для того чтобы при нажатии на какой-либо пункт меню (например «Тип самолета, ОКБ и фото») соответствующая информация появилась в правой части экрана (в правом фрейме), необходимо гиперссылку оформить следующим образом:

```
<A HREF="chapter1.html" TARGET="qq"> Тип самолета, ОКБ  
и фото </A>
```

Файл chapter1.html должен содержать информацию, которая соответствует пункту «Тип самолета, ОКБ и фото» и которая появится в правой части экрана. Для каждого пункта меню необходимо создать свой HTML-документ.

Далее через систему Moodle выполненный проект отправляется преподавателю на проверку, тем самым предоставляя ему возможность подробно ознакомиться с выполненной работой и выставить заслуженное количество баллов.

В результате выполнения данного задания студент получает возможность овладеть следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью приобретать новые знания, используя различные формы обучения, современные образовательные и информационные технологии;
- наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией;

– готовностью работать с программными средствами общего назначения при решении профессиональных задач.

Таким образом, создавая дистанционную поддержку лабораторного практикума по информатике, мы получаем возможность для учета различного времени выполнения работы студентами, индивидуальный подход к освоению материала и, в общей сумме, новые основания для повышения качества обучения.

Литература

1. *Беляева Е.В., Москалева Э.Ф., Фёдорова Е.А., Шмакова А.П.* Проектирование программных педагогических средств. Ульяновск: УлГПУ. 2014. 104 с.
2. *Шмакова А.П., Беляева Е.В.* Дистанционное обучение как способ организации самостоятельной работы бакалавров // Теория и практика общественного развития. 2013. № 11. Т. 1. С. 180–182.

Literatura

1. *Belyaeva E.V., Moskaleva E.F., Fyodorova E.A., Shmakova A.P.* Proektirovanie programny'x pedagogicheskix sredstv. Ul'yanovsk: UIGPU. 2014. 104 s.
2. *Shmakova A.P., Belyaeva E.V.* Distancionnoe obuchenie kak sposob organizacii samostoyatel'noj raboty' bakalavrov // Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya. 2013. № 11. Т. 1. S. 180–182.

E.V. Belyaeva

Remote Support of Laboratory Practical Work on Computer Science in the Institute of Civil Aviation

The article considers the possibility of execution and delivery of laboratory works through the system of distance learning Moodle. The authors offer one of the topics of computer science course «Development of web-document using frames».

Keywords: distance learning; Institute of Civil Aviation; virtual learning environment Moodle; web-document; laboratory practical work.