

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Кафедра Экономической информатики**

**Организация дистанционного обучения  
в системе Moodle**

*Методические указания  
для преподавателей*

**Минск 2008**

**УДК 004.0(07)**  
**ББК 32.97. я 7**  
**О 64**

*Рекомендовано научно-методическим советом факультета  
предпринимательства и управления БГАТУ*

*Протокол № 3 от 12 января 2008 г.*

*Составитель: ассистент Гриневич Е.А.*

*Рецензенты: Заведующий кафедрой Вычислительной техники БГАТУ, кан-  
дидат технических наук, доцент Ю.Н. Силкович  
Заведующий кафедрой Экономическая информатика БГЭУ,  
кандидат технических наук, доцент Б.А. Железко*

## ВВЕДЕНИЕ

Новые технические средства дистанционного обучения и их интерактивные возможности привнесли много споров о терминах «дистанционная форма обучения» и «дистанционная технология обучения». В течение последнего десятилетия увлечение новомодными техническими средствами приобрело массовый характер, следствием чего стало отсутствие единого понимания базовых терминов, напрямую или косвенно связанных с дистанционным обучением. Это ведёт к многозначности одних и тех же понятий и, в конечном итоге, к противоречивому восприятию информации субъектами педагогического процесса.

В первую очередь необходимо отметить, что понятия «процесс обучения» и, в частности, «дистанционное обучение» предполагают регулярное взаимодействие преподавателя (тьютора) и слушателя. Понятие самообразования как отдельного элемента образования означает самостоятельную работу учащегося по приобретению знаний и навыков. В этом состоит принципиальное отличие дистанционного обучения как целостного педагогического процесса от систем и программ самообразования, распространяемых на печатных носителях, кассетах и лазерных дисках.

Слово Moodle – это аббревиатура от понятия Модулярная Объектно-Ориентированная Динамическая Обучающая Среда, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения и web-сайтов. Этот продолжающий развиваться проект был создан для поддержки и исследований теории «social constructionist framework of education».

Версия Moodle 1.0 была выпущена Мартином Доуджиамосом 20 августа 2002 года. Эта версия имела отношение к углубленным курсам университетского уровня и изучала природу совместной учебной деятельности участников в маленьких группах. С того времени было добавлено много усовершенствований, новых возможностей, улучшено исполнение проекта в целом. Так как Moodle расширяется, все больший вклад вносится в различные сферы

обучения. Например, Moodle сейчас используют не только в университетах, но и в колледжах, училищах, школах, некоммерческих организациях, различных фирмах. Его также используют родители и учителя, не выходя из дома.

Система распространяется бесплатно, как Open Source-проект, по лицензии GNU GPL (разрешается копировать, использовать и изменять код).

Далее будут рассматриваются основные возможности версий 1.7—1.9, в которых использована кодировка UTF-8. Система может работать на любом компьютере, на котором установлен PHP, и поддерживает практически любую базу данных (MySQL, PostgreSQL, MSSQL, Oracle, Interbase, Foxpro, Access, ADO, Sybase, DB2 и ODBC).

Процесс дистанционного обучения предполагает разнообразные формы организации учебно-познавательной деятельности студентов, а также способы интерактивного взаимодействия с преподавателем. Система Moodle позволяет реализовать совместную работу территориально разделённых слушателей и преподавателей.

Работу по организации и реализации процесса обучения можно разделить на 2 этапа:

I. Подготовительный. На данном этапе преподаватель создаёт и наполняет электронный курс логически структурированной учебной информацией с учётом специфики предмета, предусматривает возможность консультирования студентов и планирует учебную деятельность всех субъектов;

II. Основной. Организация учебной деятельности слушателей в строгом соответствии с планом, а также корректировка учебного материала и структуры электронного курса.

Данные методические рекомендации предназначены для преподавателей и лиц, осуществляющих процесс обучения в высших учебных заведениях. Целью является приобретение преподавателями умений и навыков создания и сопровождения электронного курса в системе Moodle. В лабораторных работах приводится пример создания электронного курса «Технологии обработки, хранения и организации данных» и наполнения

его учебной информацией. При этом используются модули приобретения и контроля знаний, умений и навыков (*Лекция, Веб-страница, Задание, Тест*), организации интерактивности (*Форум, Чат*), а также модули, содержащие информацию пояснительного характера (*Глоссарий*). Кроме того, описывается последовательность действий по настройке блоков электронного курса и способы реализации процесса дистанционного обучения.

# Лабораторная работа № 1

## Регистрация пользователей

**Цель:** Приобрести навыки создания личной учётной записи в системе дистанционного обучения Moodle.

### 1 Интерфейс

Совместимый Web-интерфейс структурно разделён на 2 горизонтальных фрейма (рисунок 1.1): заголовок, где отображается логотип (в зависимости от выбранной темы оформления), имя зарегистрированного пользователя, полоса навигации; рабочая область, где представлены блоки и пользовательские курсы.

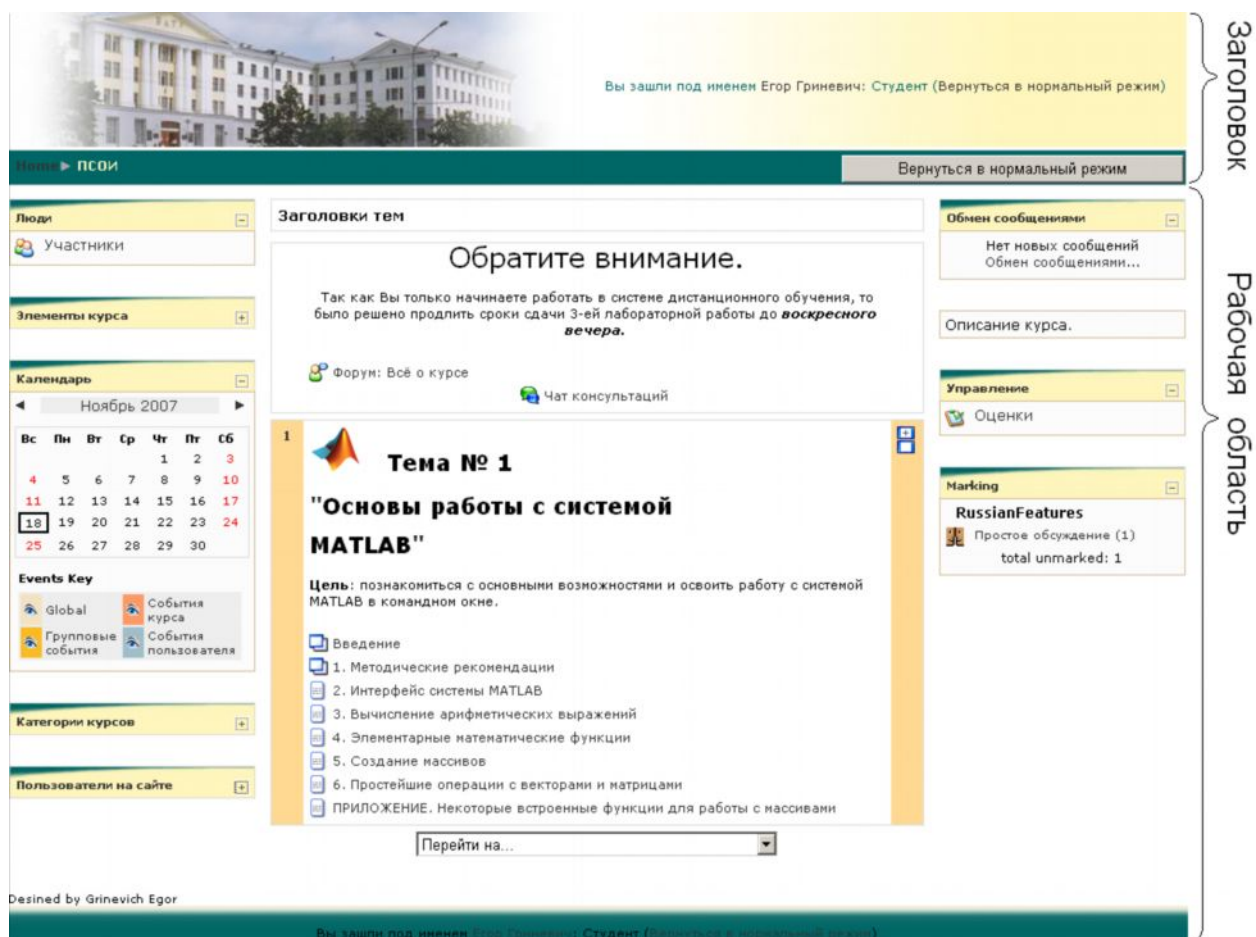


Рисунок 1.1 – Интерфейс СДО Moodle (рабочий режим)

### 2 Регистрация пользователей

Регистрация пользователей (авторизация) в системе зависит от установок администратора системы: способы авторизации, заполняемые пользо-

вательские поля и пр. Рассмотрим наиболее распространённый метод авторизации в системе Moodle – «E-mail-аутентификация».

В этом случае на первой странице необходимо перейти по ссылке «**Вход**» и нажать кнопку «Создать учётную запись обучаемого» (рисунок 1.2)

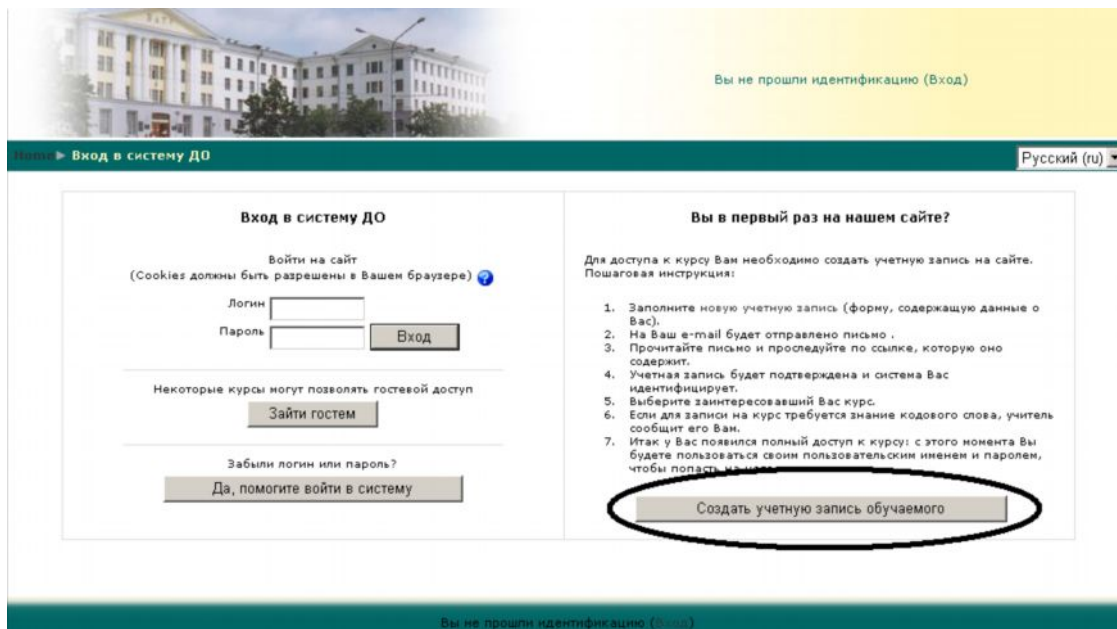


Рисунок 1.2 – Первая страница

После чего предлагается заполнить основные пользовательские поля, которые представлены на рисунке 1.3. Обратите внимание, что логин должен быть написан *латинскими строчными* буквами.

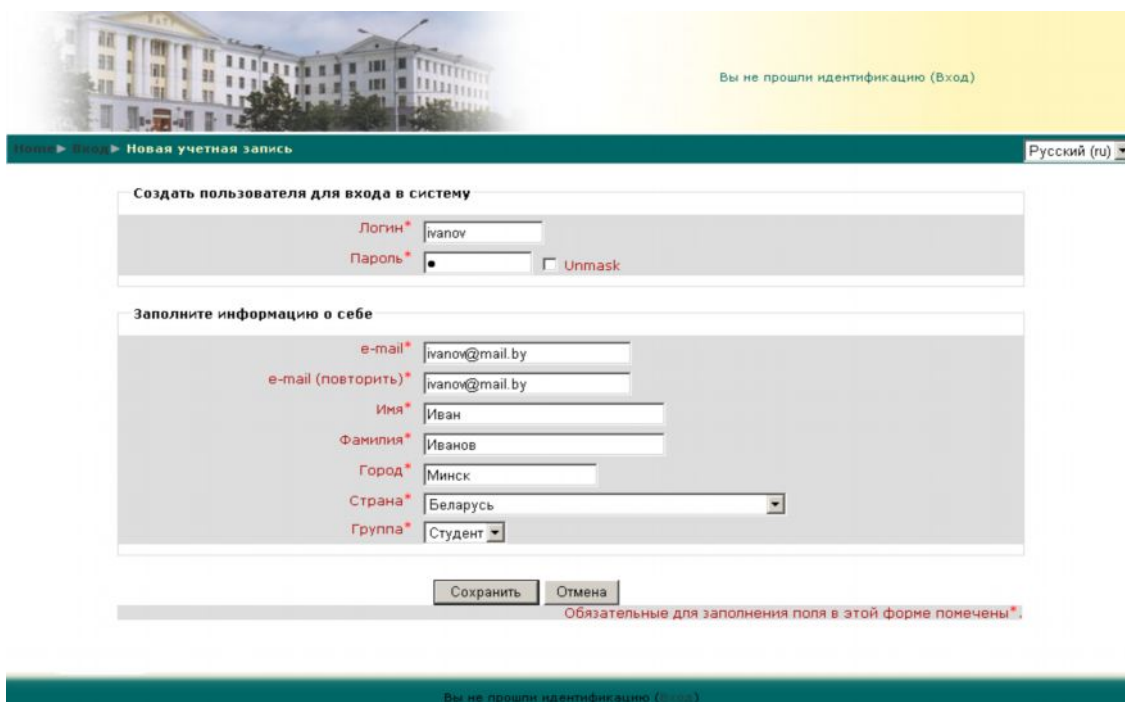


Рисунок 1.3 – Заполнение пользовательских полей

Затем на экране появится сообщение об отправленном письме на указанный электронный адрес. Это письмо, автоматически создаваемое системой и содержащее специально созданную ссылку, служит для подтверждения авторизации в системе.

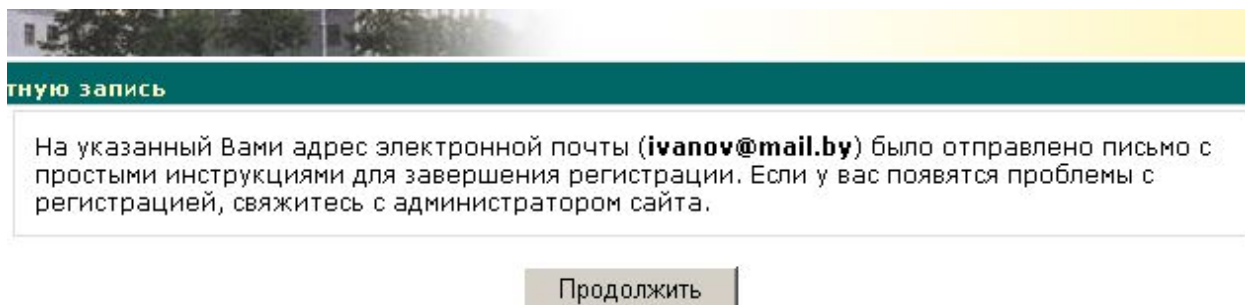


Рисунок 1.4 – Сообщение об отправленном письме

### Замечание.

Подтвердить авторизацию пользователя также может администратор.

После этой процедуры зарегистрированный пользователь имеет возможность входа в систему, введя свой логин и пароль.

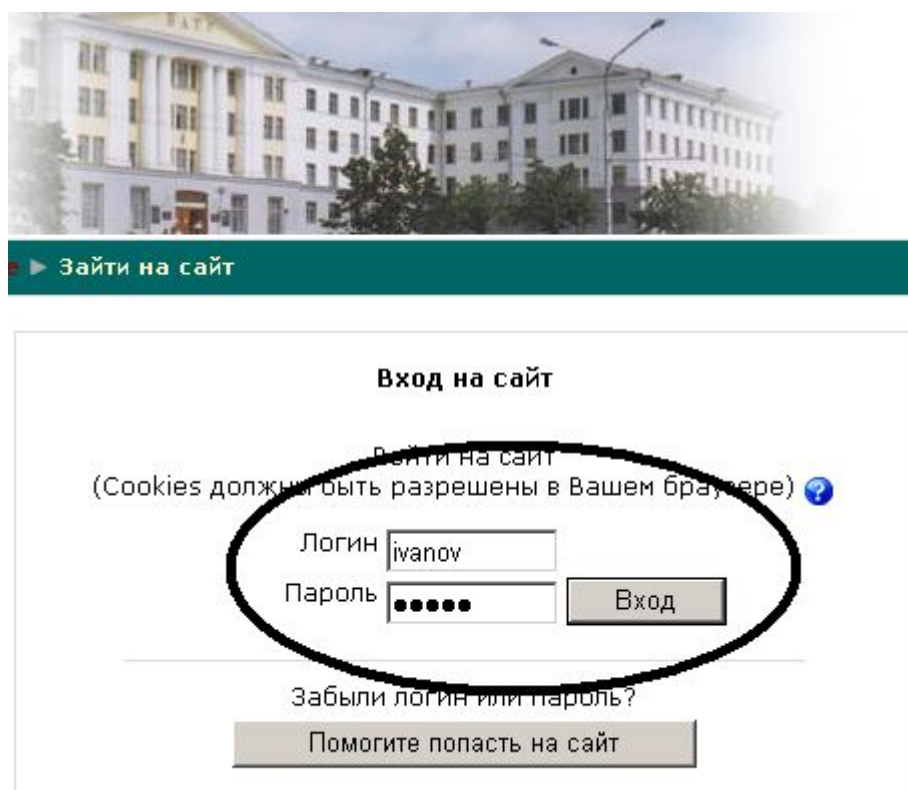


Рисунок 1.5 – Вход в систему



## Лабораторная работа № 2

### Создание курса

**Цель:** Приобрести умения и навыки создания электронного курса без наполнения.

Курсы в системе Moodle находятся в иерархической структуре категорий. Любой электронный курс должен находиться в определённой категории. На приведённом примере (рисунок 2.1) представлен пример иерархической структуры категории курсов: **ФПУ**→**кафедра ЭИ**→**ПСОИ**→**Прикладные системы обработки информации**, где **ФПУ**, **кафедра ЭИ**, **ПСОИ** – вложенные категории, а **Прикладные системы обработки информации** — курс.

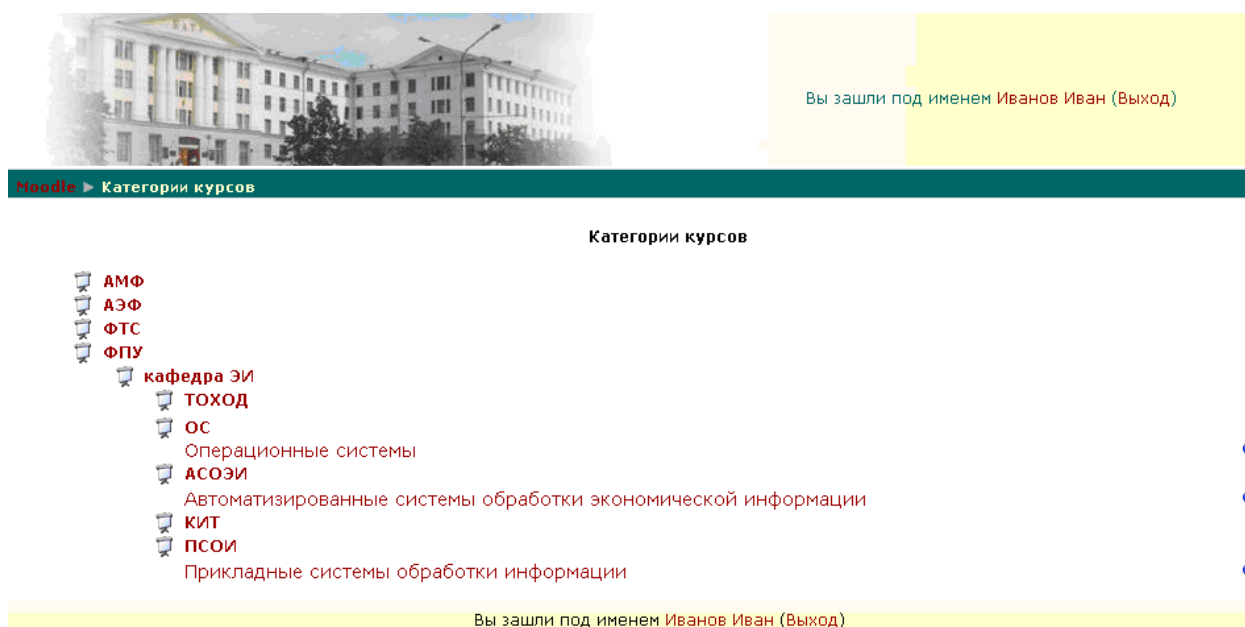


Рисунок 2.1 – Иерархическая структура категорий

Рассмотрим пример создания электронного курса «**Технологии обработки хранения и организации данных**» в соответствующей категории «**ТОХОД**».

Создавать категории имеет возможность только администратор, а *создатель курса* может создавать курсы в **определённой** категории. Для этого необходимо на главной странице (первая страница после ввода логина и пароля) выбрать подготовленную категорию «**ТОХОД**» и нажать кнопку «**Добавить курс**», как представлено на рисунке 2.2.

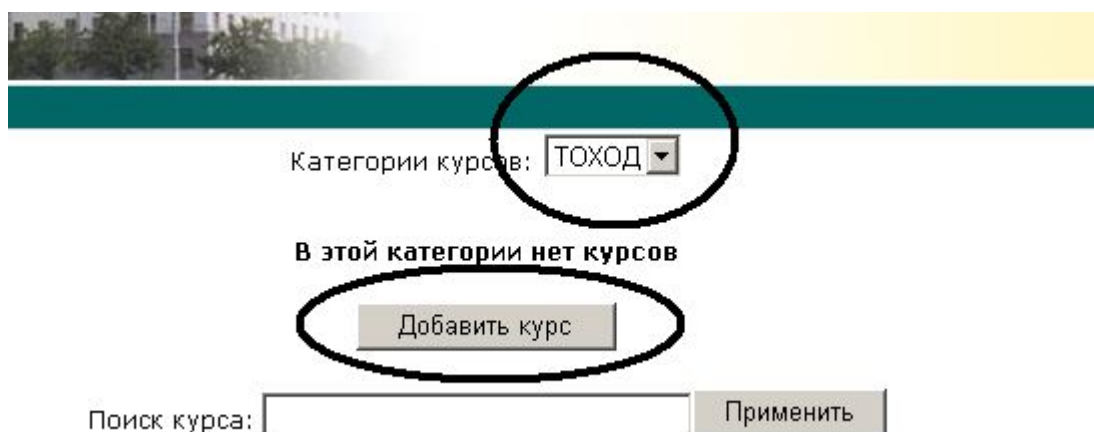


Рисунок 2.2 – Создание курса

Далее будет предложено прописать настройки курса, которые визу- ально представлены в группах (рисунки 2.3, 2.4).

**Основные**

Категория ФПУ / кафедра ЭИ / ТОХОД

Полное имя\* Полное название курса

Короткое имя\* НК

ID курса

Краткое описание\*

Trebuchet 1 (8 pt) Lang **B** *I* U ~~S~~  $x_2$   $x^2$

Описание курса.

Путь:

Формат Формат-календарь

Количество нед/тем 10

Дата начала курса 20 Ноябрь 2007

Отображение скрытых секций В неразвернутом виде

Новости 5

Показывать оценки Да

Показать отчет о действиях Нет


Максимальный размер загружаемого файла 8Мбайт


Это МЕТАКУРС? Нет

Роль по умолчанию Сайт по умолчанию (Student)

Рисунок 2.3 – Создание курса. Группа основных настроек

**Регистрации**

Метод записи  Сайт по умолчанию (Internal Enrolment) ▼


Курс доступен для студентов  Нет Да  Период


Начальная дата 19 ▼ Ноябрь ▼ 2007 ▼  Запретить


Конечная дата 19 ▼ Ноябрь ▼ 2007 ▼  Запретить

Продолжительность обучения Неограничено ▼


**Уведомление об окончании обучения**


Оповещать  Нет ▼

Оповещение студентов  Нет ▼


Порог  10 дн ▼


**Группы**


Групповой метод  Нет ▼

Принудительно  Нет ▼

**Доступность**

Доступность  Курс доступен для студентов ▼

Кодовое слово 

Доступ для гостя  Не допускать гостя ▼

**Язык**

Принудительный язык не вынужденный ▼

Сохранить Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены\*.

Рисунок 2.4 – Создание курса. Группа остальных настроек

Рассмотрим некоторые из предложенных установок:

- **Категория** – обозначает местоположение нового курса в общей иерархии. В данном случае «ФПУ→кафедра ЭИ→ТОХОД»;
- **Полное имя курса** – полное имя создаваемого курса – «Технологии обработки, хранения и организации данных»;
- **Короткое имя** – короткое имя создаваемого курса. В дальнейшем будет отображаться при навигации по курсу – «ТОХОД»;
- **ID курса** – идентификационный номер создаваемого курса. Прописывается обычно латинскими символами и служит внутренним идентификатором в системе;

- **Формат** – способ представления модулей курса. Возможны варианты: **Формат-форум, Формат-структура, Формат-календарь** и прочее. **Форматы календарь и структура** имеют похожий вид, но в их организации есть большое различие. **Понедельный формат** приспособлен к занятиям, которые структурированы в обычном временном формате, а **тематический** – к занятиям, в которых есть уроки, имеющие хронологическую динамику;
- **Количество нед/тем** – эта установка определяет количество модулей курса;
- **Новости** – это настройка того, сколько пунктов новостей будет показываться в создаваемом курсе. Каждый раз, когда преподаватель публикует что-то в форуме новостей (вверху страницы курса), в блоке «Новостной форум» появляется заголовок (вверху справа страницы — по умолчанию). Если введён «0» для этого меню, блок «Новостной форум» не будет отображаться;
- **Показывать оценки** – этот значок определяет, могут ли студенты видеть оценки. По умолчанию стоит «Да», студент может видеть оценку. Если установлено «Нет», тогда студенты не видят своих оценок;
- **Курс доступен для студентов** – данная установка определяет доступность курса для студентов, а установки **Начальная и конечная дата** определяют временной период доступности курса;
- **Групповой метод** – настройка групп курса. Предлагаются три настройки для групп: **Ни одной группы** – занятия проводятся в одной большой группе, все друг друга видят. **Отдельные группы** – каждая группа отделена, группы не видят одна другую. **Доступные группы** – студенты принадлежат группам, но группы могут видеть одна другую.
- **Кодовое слово** – пароль входа на курс. Если создатель курса заполняет это поле, студентам нужно будет вводить пароль, когда они впервые входят в курс. Это организовано для того, чтобы на занятия не записывались незарегистрированные лица. Ключом к регистрации может быть что угодно – слово, число или их комбинация. Он может быть изменен столько раз, сколько необходимо в случае, если пароль стал известен за границами

курса. Если кто-то не из группы записался на курс, этим людям не нужно вводить новый пароль, так как они уже присоединены, но преподаватель может их убрать из списка студентов, а потом изменить кодовое слово;

- **Доступ для гостя** – контролирует, могут ли люди без регистрации заходить на создаваемый курс. Гости ничего не могут изменять в курсе – они могут лишь читать или просматривать сделанное.

После настройки всех установок и нажатия кнопки «Сохранить» будет предложено определить роли внутри курса. На данном этапе этот шаг можно пропустить, так как кроме *Создателя курса* созданный курс никто не может редактировать и никто в нём не обучается.



Роли	Описание	Пользователи
Teacher	Teachers can do anything within a course, including changing the activities and grading students.	1
Non-editing teacher	Non-editing teachers can teach in courses and grade students, but may not alter activities.	0
Student	Students generally have less privileges within a course.	0
Guest	Guests have minimal privileges and usually can not enter text anywhere.	0

Рисунок 2.5 – Определение ролей внутри курса

Только после определения ролей внутри курса пользователь имеет возможность начать его наполнение. Для этого необходимо перейти по ссылке, указанной в строке навигации в виде короткого имени курса (рисунок 3.5).

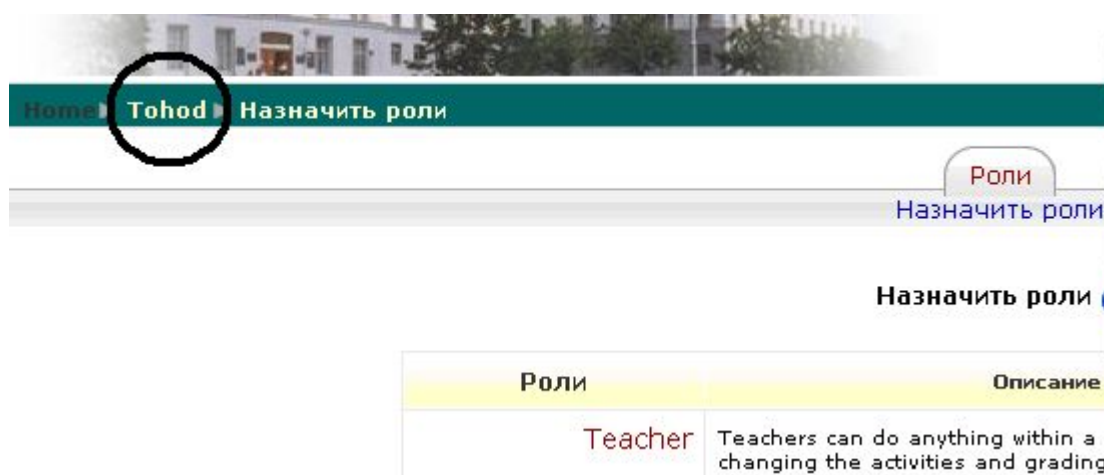


Рисунок 2.6 – Строка навигации

## Замечание.

При следующем входе в систему созданный курс будет отображаться на первой странице в соответствующей категории (рисунок 2.7).



Рисунок 2.7 – Созданный курс в полном списке курсов

# Лабораторная работа № 3

## Наполнение курса пояснениями и текстовыми страницами

**Цель:** Приобрести навыки наполнения курса учебной информацией с помощью пояснений и текстовых страниц.

После перехода по ссылке новый курс отображается в режиме просмотра (рисунок 3.1).

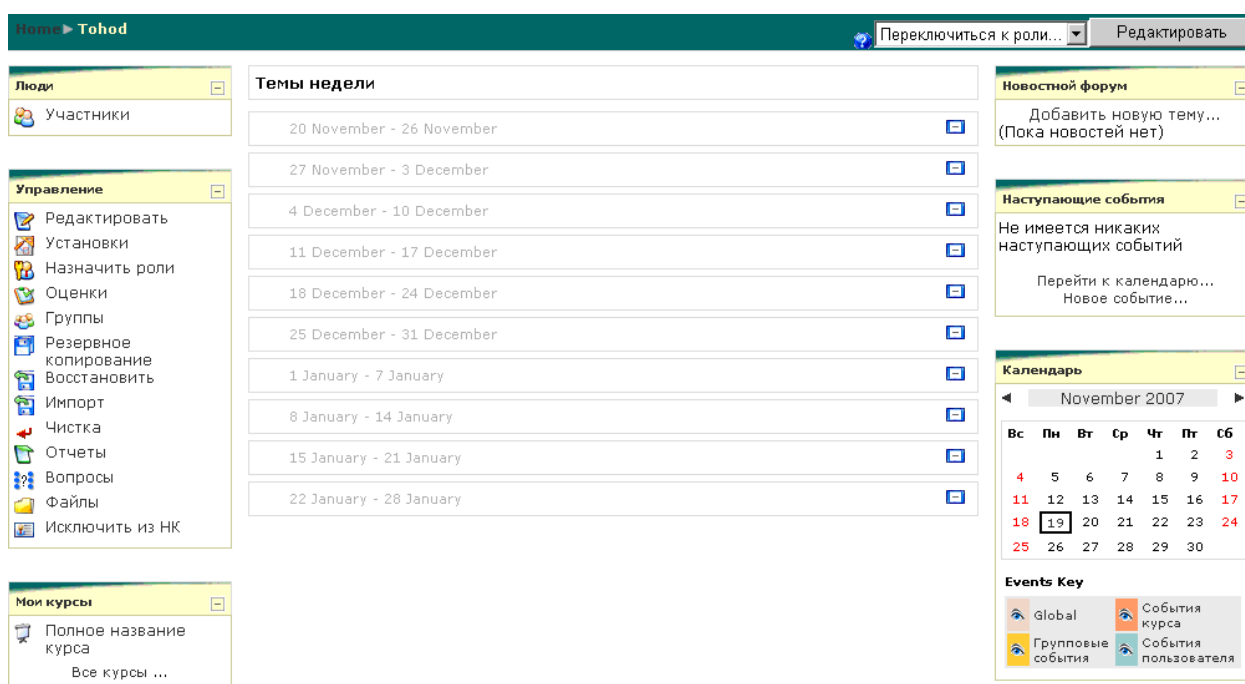


Рисунок 3.1 – Интерфейс нового курса

Весь учебный материал в системе Moodle может отображаться в совокупности **Ресурсов** и **Модулей**.

Для добавления или изменения элементов или ресурсов нужно переключиться в режим редактирования. Это можно сделать нажатием кнопки в верхнем правом углу главной страницы курса или на ссылку редактирования в административном блоке. Редактирование можно выключить повторным нажатием на кнопку или ссылку (переименовавшуюся в «Закончить редактирование»). Когда редактирование включено, страница курса отображается в виде, представленном на рисунке 3.2.

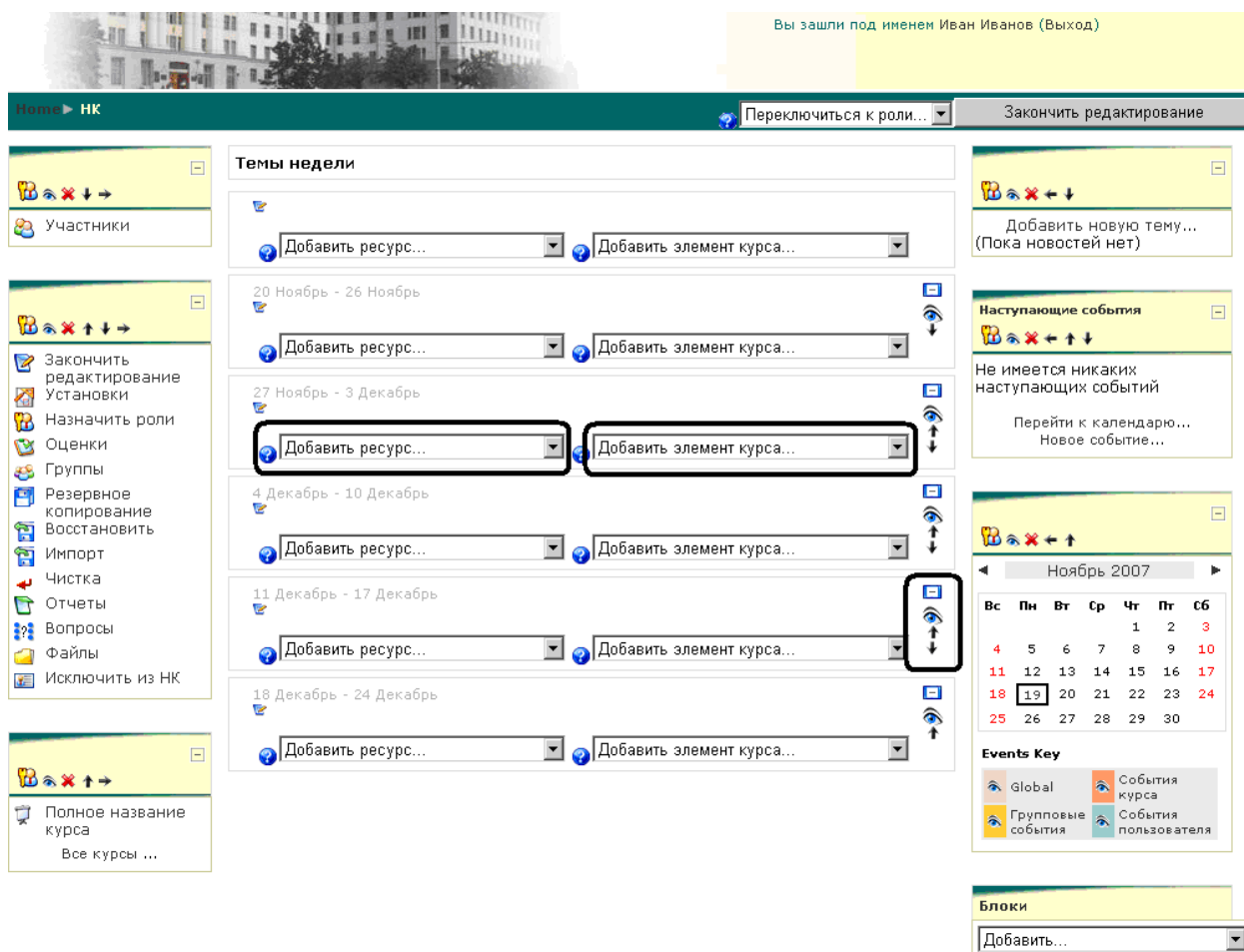






Рисунок 3.2 – Режим редактирования

В режиме редактирования модули курса, расположенные по центру, приобрели значки:

-  — редактирование подписи модуля;
-  — отображение только текущего модуля;
-  — скрытие/отображение текущего модуля;
-  — перемещение текущего модуля.

Дополнительные раскрывающиеся списки **Добавить ресурс** и **Добавить элемент курса** позволяют добавлять учебные ресурсы и элементы.

#### Ресурс **Пояснение.**

Предназначен для отображения информации пояснительного характера без создания каких-либо ссылок (кроме созданных вручную создателем курса). После добавления этого ресурса отображается окно заполнения единственного поля, содержащего текст пояснения (рисунок 3.3).



Добавить Пояснение в Тема 7

Текст пояснения\*

Trebuchet 3 (12 pt) Обычный Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>

Путь: body

Видимый Показать

Сохранить Отмена

Обязательные для заполнения поля в этой форме п

Detailed description: This is a screenshot of a rich text editor. At the top, there's a title bar that says 'Текст пояснения\*' with a question mark icon. Below it is a toolbar with various icons for text formatting (font face 'Trebuchet', size '3 (12 pt)', style 'Обычный', language 'Lang', bold, italic, underline, strikethrough, subscript, superscript) and other functions like undo, redo, link, unlink, insert image, insert table, insert smiley, insert link, and insert code. The main area is a large empty text box. Below the text box, there's a status bar showing 'Путь: body' and a small icon. At the bottom of the editor, there are two buttons: 'Видимый' and 'Показать'. Below the editor, there are two buttons: 'Сохранить' and 'Отмена'. At the very bottom, there's a red text label: 'Обязательные для заполнения поля в этой форме п'.

Рисунок 3.3 – Создание пояснения

Если в это поле ввести текст «Изучение курса ТОХОД» и нажать кнопку **Сохранить**, то в результате созданное пояснение будет иметь вид, изображённый на рисунке 3.4.

Home > ТОХОД Переключ

Люди

Участники

Поиск по форумам

Применить

Расширенный поиск

Управление

Редактировать

Установки

Назначить роли

Оценки

Темы недели

26 Ноябрь - 2 Декабрь  
Изучение курса ТОХОД

3 Декабрь - 9 Декабрь

10 Декабрь - 16 Декабрь

17 Декабрь - 23 Декабрь

24 Декабрь - 30 Декабрь

31 Декабрь - 6 Январь

7 Январь - 13 Январь

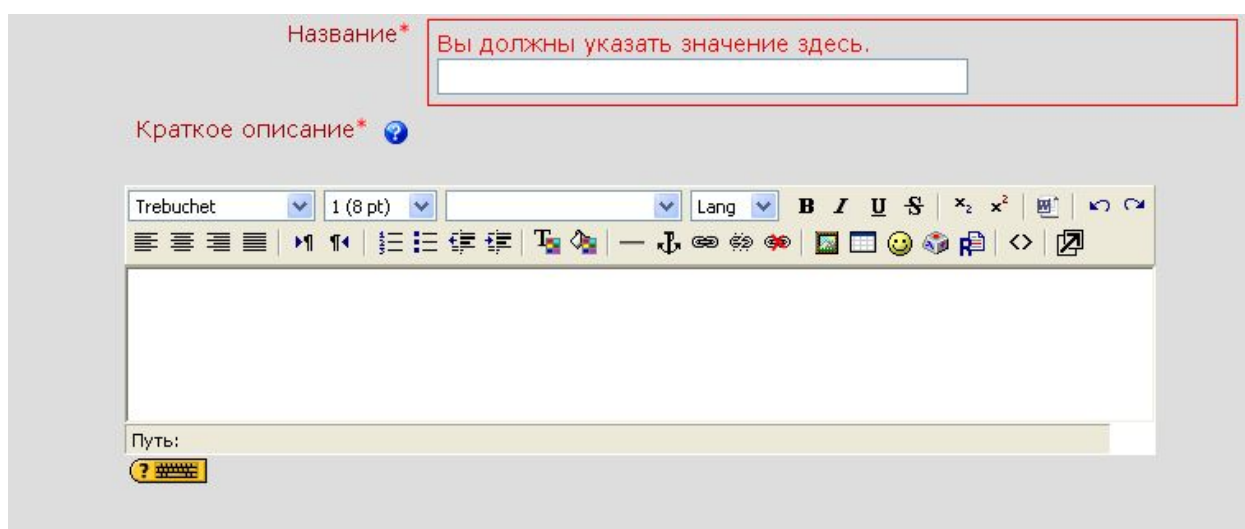
14 Январь - 20 Январь

Detailed description: This is a screenshot of a forum page. The top navigation bar shows 'Home > ТОХОД' and a 'Переключ' button. On the left, there are three main sections: 'Люди' with a sub-section 'Участники'; 'Поиск по форумам' with a search input field, a 'Применить' button, and a 'Расширенный поиск' link; and 'Управление' with sub-sections 'Редактировать', 'Установки', 'Назначить роли', and 'Оценки'. The main content area is titled 'Темы недели' and contains a list of topic entries. The first entry, '26 Ноябрь - 2 Декабрь Изучение курса ТОХОД', is highlighted with a black rectangular box. Other entries include '3 Декабрь - 9 Декабрь', '10 Декабрь - 16 Декабрь', '17 Декабрь - 23 Декабрь', '24 Декабрь - 30 Декабрь', '31 Декабрь - 6 Январь', '7 Январь - 13 Январь', and '14 Январь - 20 Январь'.

Рисунок 3.4 – Добавление пояснения

## Ресурс **Текстовая страница**.

При добавлении этого ресурса открывается окно заполнения его свойств (рисунок 3.5), где нужно указать **имя текстовой страницы** (в дальнейшем будет отображаться как ссылка в окне курса), **краткое описание**, непосредственно **текст** в поле «полный текст». Результаты добавления текстовой страницы отображены на рисунке 3.6, на рисунке 3.7 отображено содержание текстовой страницы.



### Текстовая страница



Рисунок 3.5 – Ресурс **Текстовая страница**

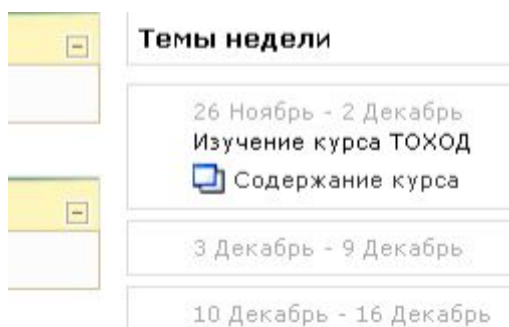


Рисунок 3.6 – Отображение ресурса **Текстовая страница**

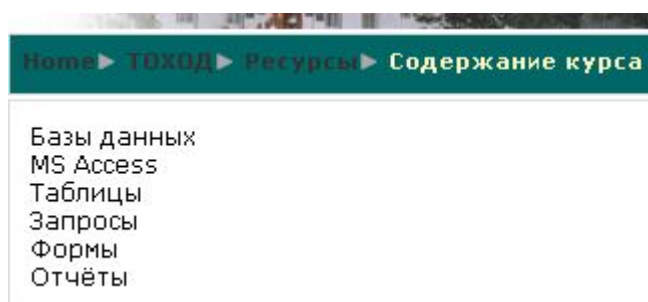


Рисунок 3.7 – Просмотр ресурса **Текстовая страница**

## Лабораторная работа № 4

### Добавление в курс веб-страниц

**Цель:** приобрести навыки наполнения курса учебной информацией с помощью веб-страниц с форматированным текстом и ссылок на ранее созданные страницы, файлы и папки.

Ресурс **Веб-страница**.

По своей структуре и назначению напоминает ресурс **Текстовая страница**, однако при создании веб-страницы предоставляются инструменты форматирования текста и добавления таблиц, рисунков и прочее (рисунок 4.1).

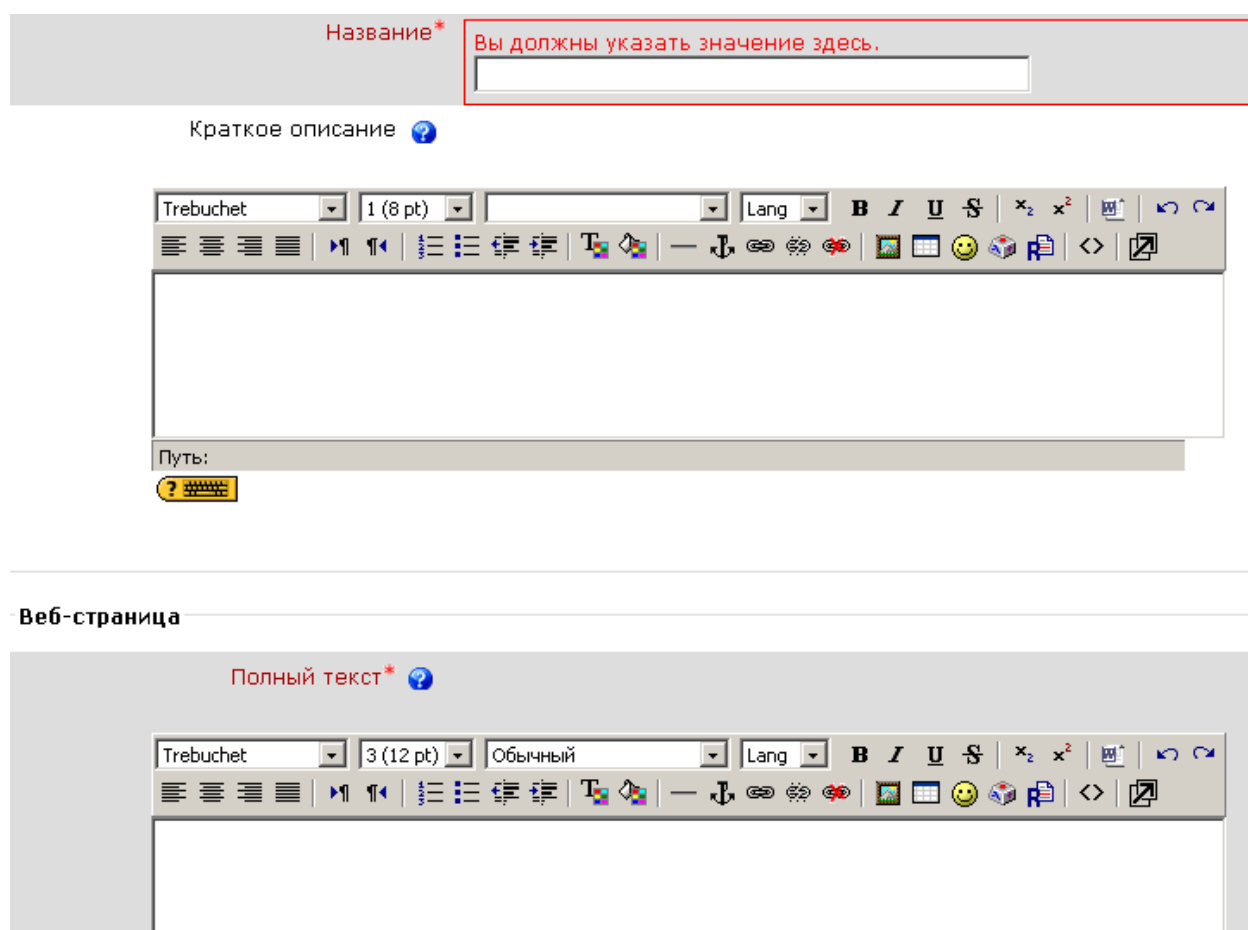


Рисунок 4.1 – Создание **Веб-страницы**

Представленные инструменты форматирования текста аналогичны инструментам любого текстового редактора: установка шрифта, размера, стиля, расположения, определение нумерованных и маркированных списков и т. д. (рисунок 4.2). Однако есть существенные различия.

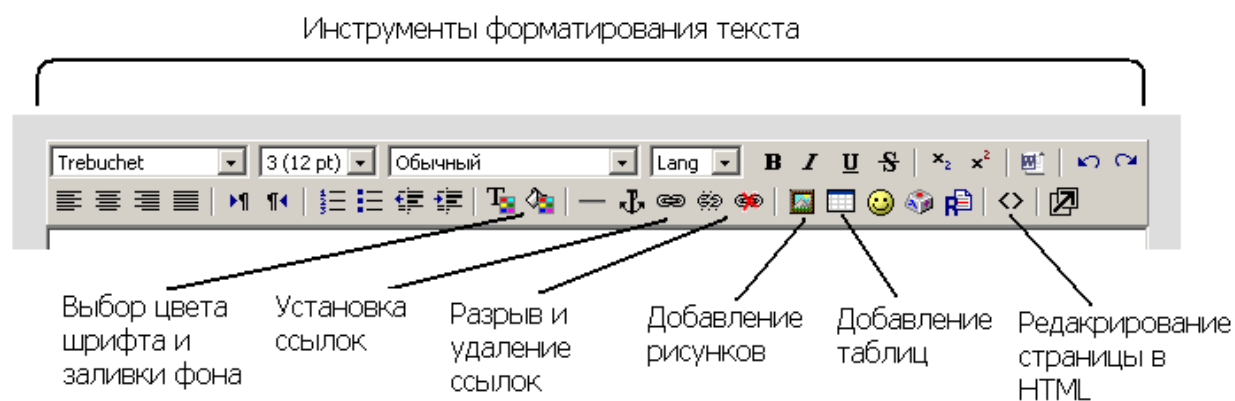


Рисунок 4.2 – Инструменты форматирования текста

После добавления в поле **Полный текст** учебного материала (рисунок 4.3) можно приступить к его форматированию.

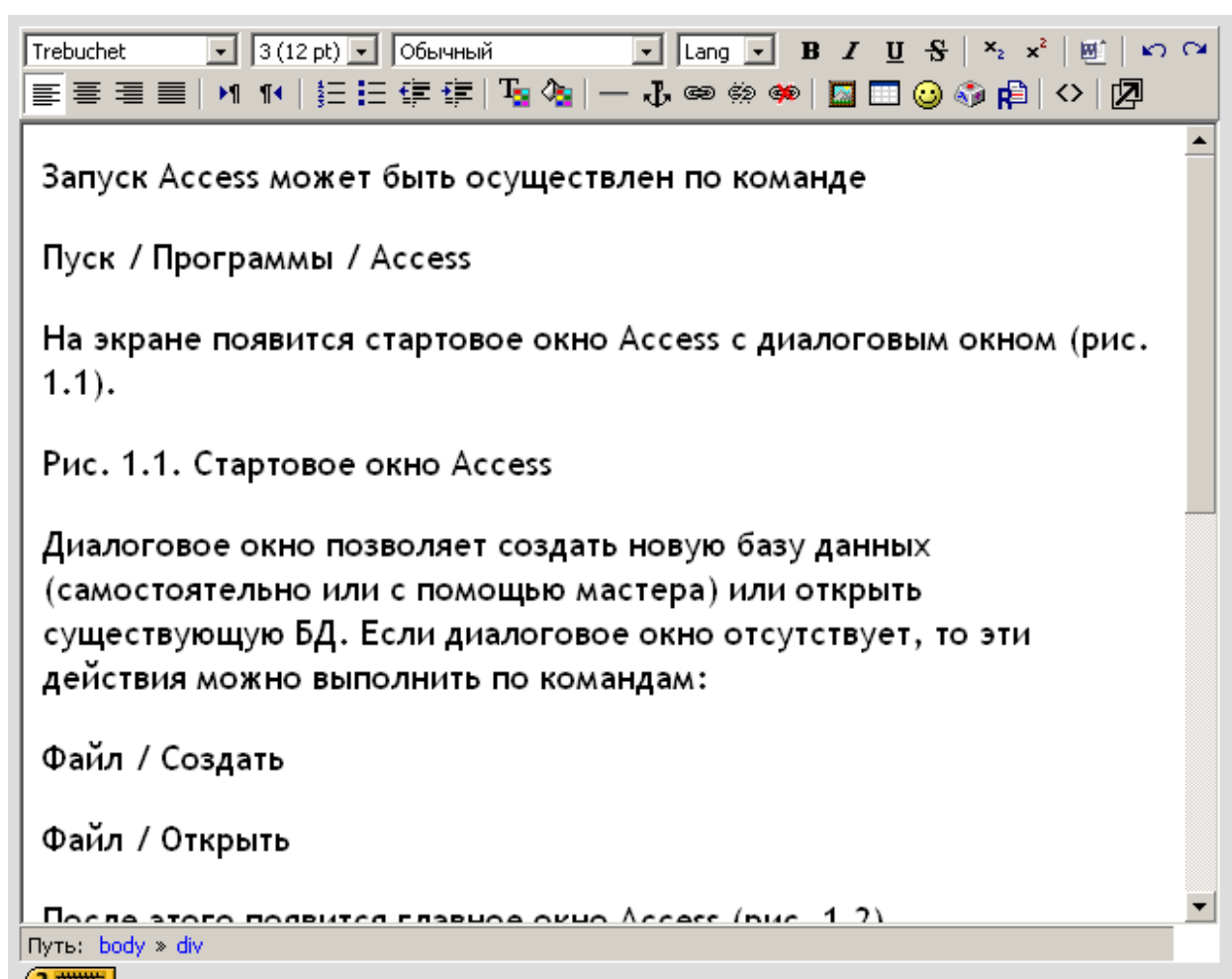


Рисунок 4.3 – Добавление текста

1. Установить шрифт, размер, выравнивание (рисунок 4.4).

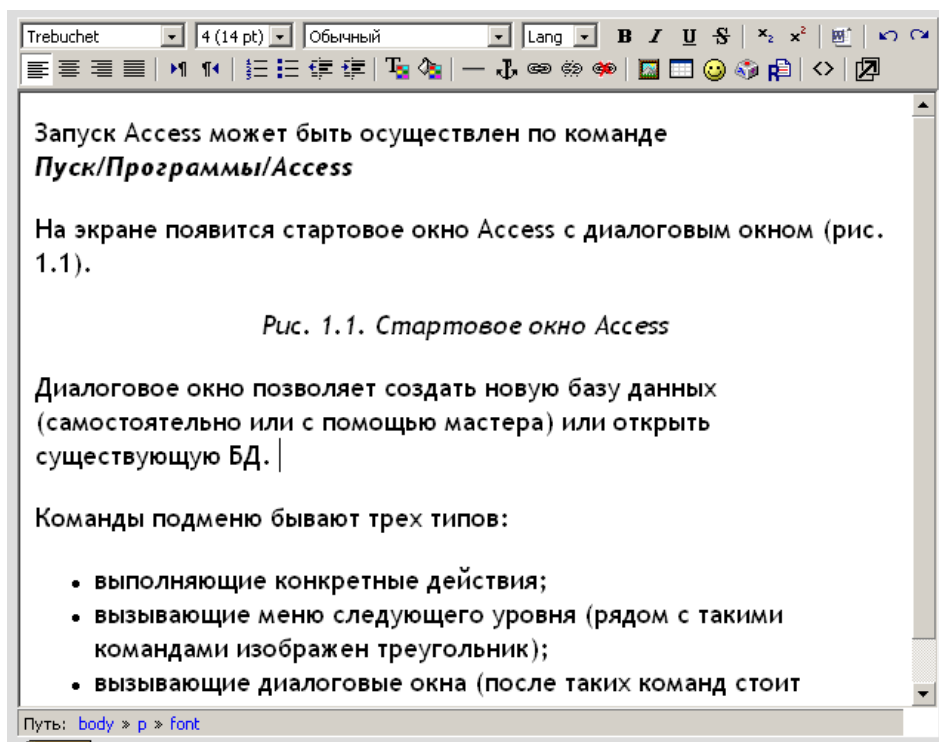


Рисунок 4.4 – Форматирование текста

2. Выделить отдельные части текста и изменить цвет шрифта. При нажатии кнопки выбора цвета шрифта и заливки открывается специализированное окно палитры (рисунок 4.5), где одним щелчком выбирается цвет выделенного текста.

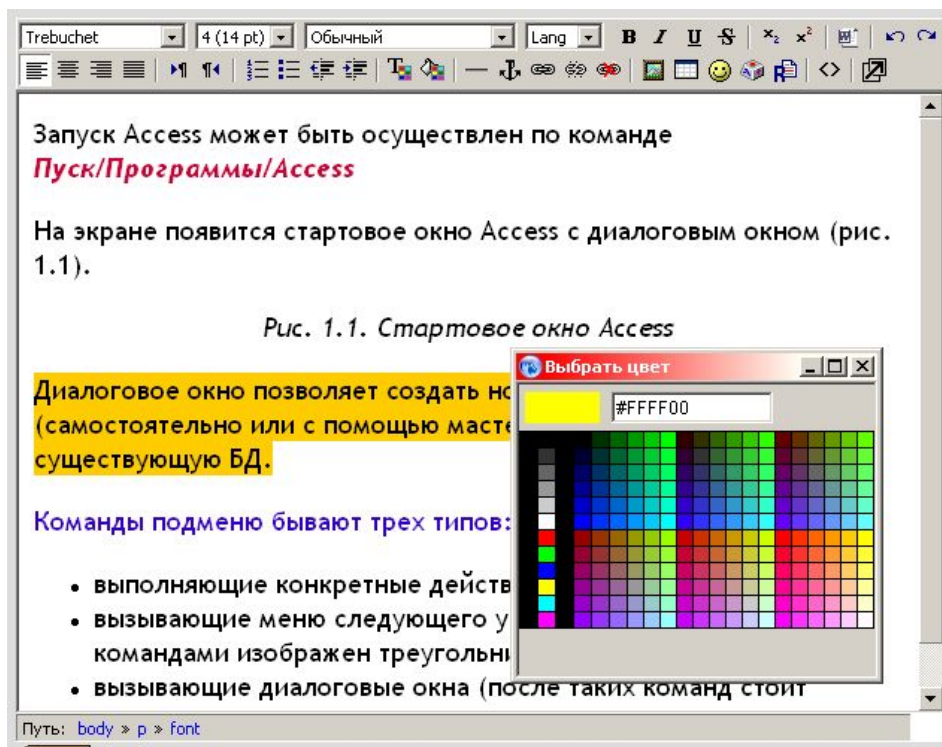


Рисунок 4.5 – Изменение цвета шрифта

3. Для добавления рисунка необходимо установить курсор в положенном месте и нажать соответствующую кнопку (рисунок 4.2). После этого откроется окно, представленное на рисунке 4.6, где необходимо:

- загрузить рисунок, для чего необходимо нажать кнопку «**Обзор**», выбрать местоположение рисунка на локальном компьютере и нажать кнопку «**Загрузить**»;
- выбрать имеющийся на сервере рисунок, ввести комментарий в поле «**Альтернативный текст**».

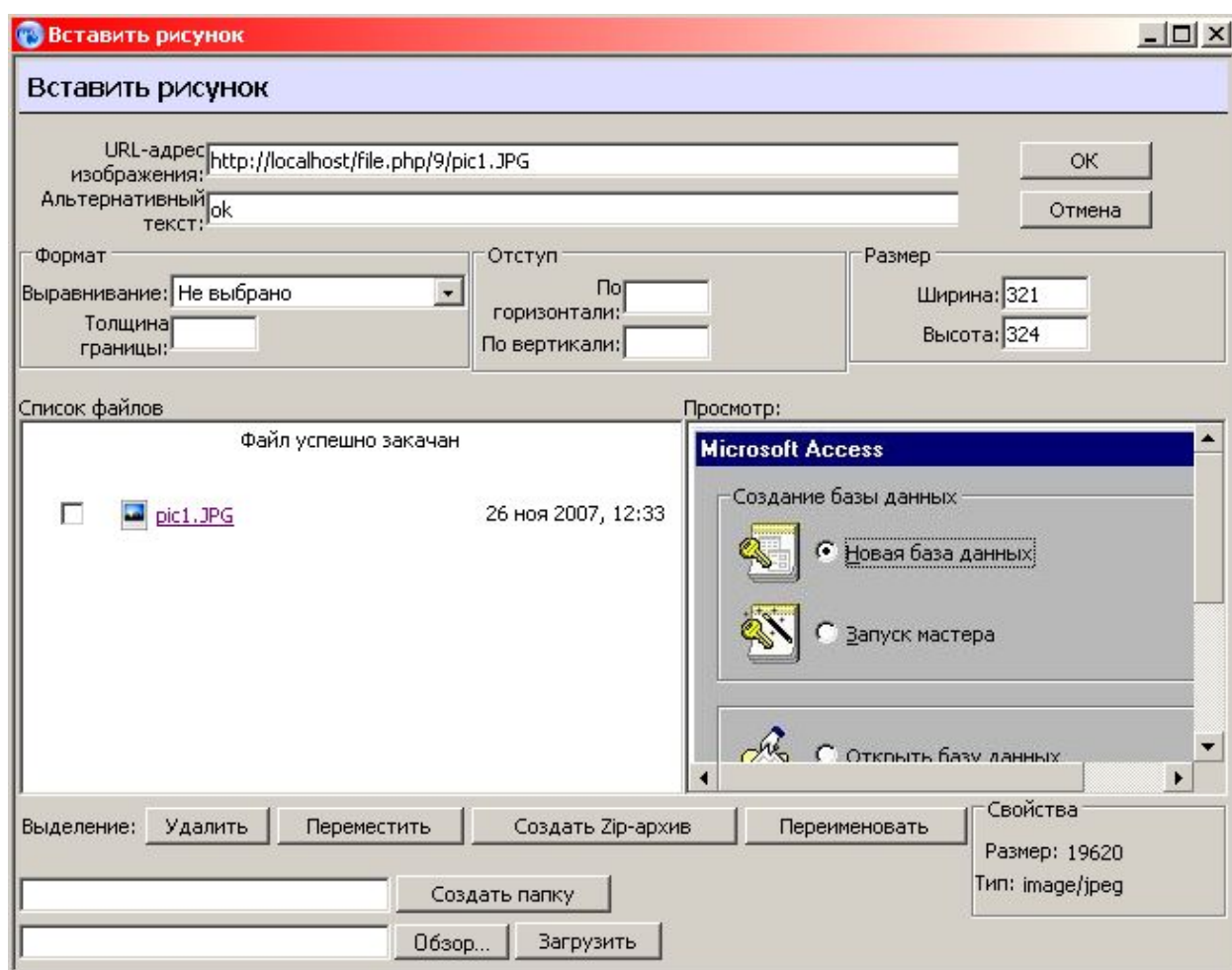


Рисунок 4.6 – Окно добавления рисунка

Результат выполненных действий представлен на рисунке 4.7.



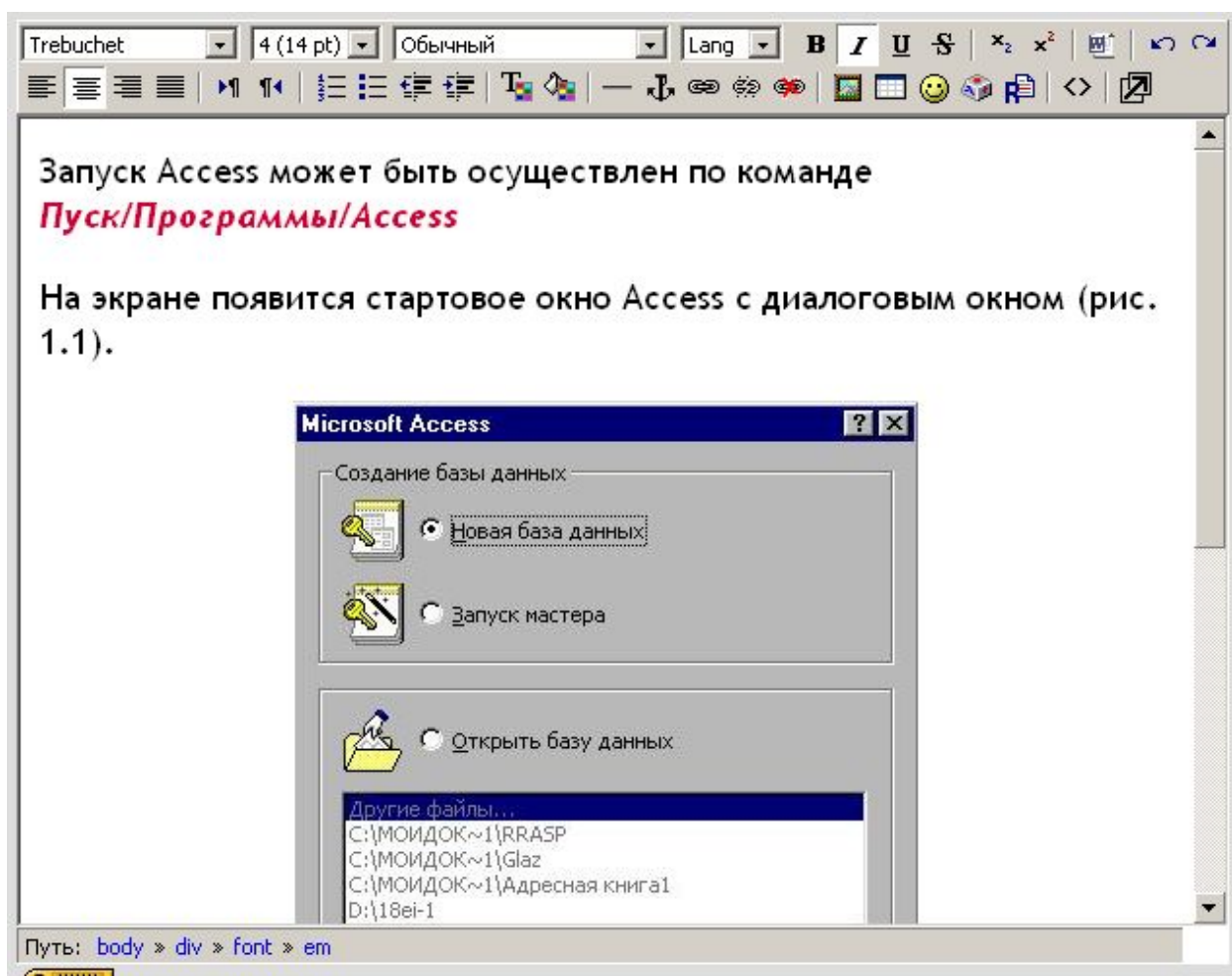


Рисунок 4.7 – Результат добавления иллюстрации

После нажатия кнопки «**Сохранить**» название подготовленной веб-страницы будет отображено в виде ссылки в одном из модулей электронного курса (рисунок 4.8).

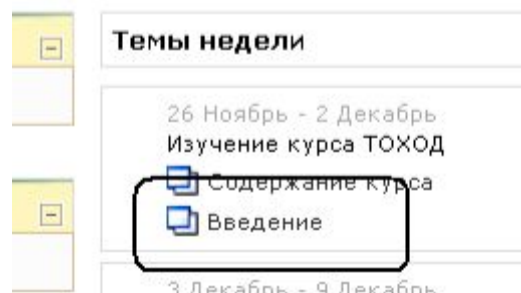


Рисунок 4.8 – Ссылка на веб-страницу

В свою очередь, выбор этой ссылки открывает её содержание, представленное на рисунке 4.9.

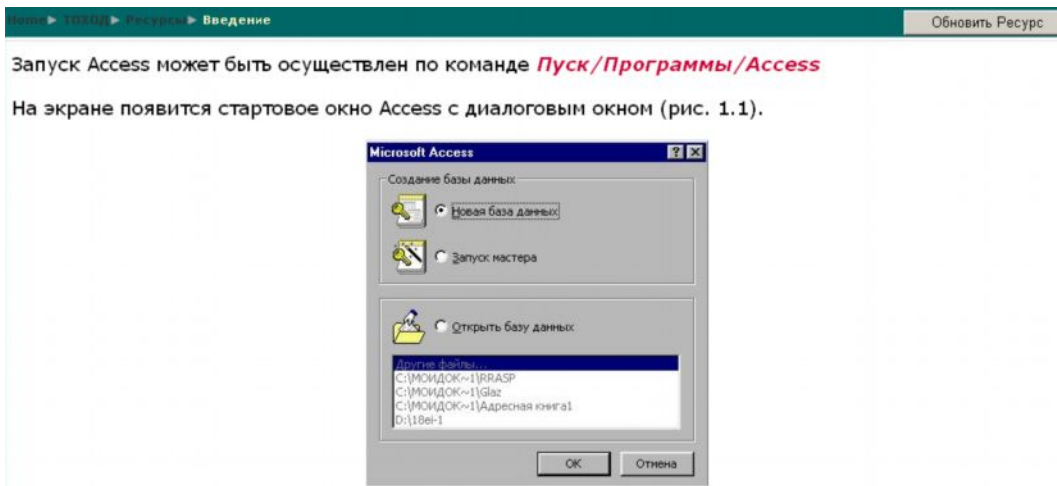


Рис. 1.1. Стартовое окно Access

Диалоговое окно позволяет создать новую базу данных (самостоятельно или с помощью мастера) или открыть существующую БД.

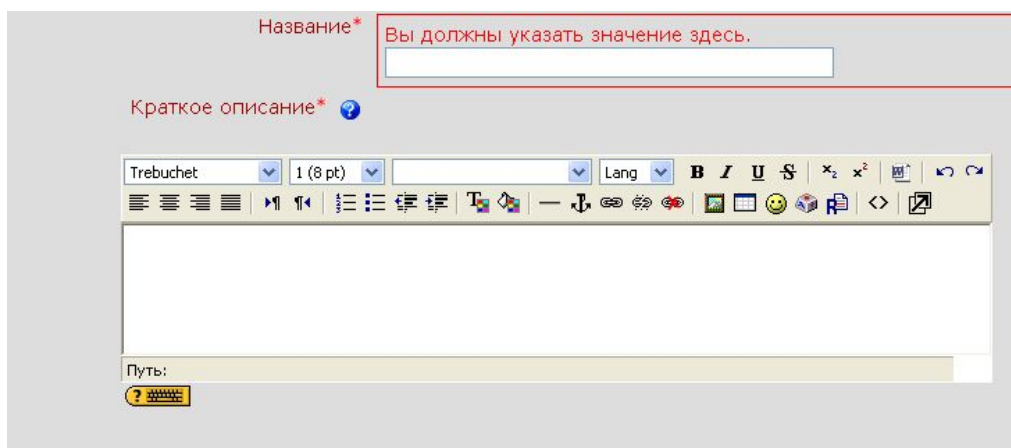
Команды подменю бывают трех типов:

- выполняющие конкретные действия;
- вызывающие меню следующего уровня (рядом с такими командами изображен треугольник);
- вызывающие диалоговые окна (после таких команд стоит многоточие).

Рисунок 4.9 – Содержание веб-страницы

### Ресурс Ссылка на файл или веб-страницу.

Предоставляет возможность установить ссылку на ранее подготовленный и перемещённый в определённую папку на сервере файл (текстовый, графический, аудио- или видеоролик) либо веб-страницу (формата \*.htm, \*.html, \*.mht и пр.). Для организации ссылки необходимо заполнить поле **Название**, **Краткое описание**, а также нажать кнопку **«Выбрать или загрузить файл»** (рисунок 4.10).



### Ссылка на файл или веб-страницу

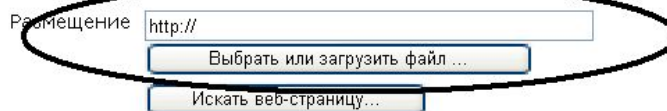


Рисунок 4.10 – Ссылка на файл или веб-страницу



После вышеописанных действий откроется окно, представленное на рисунке 4.11, в котором отображены существующие папки курса. Для загрузки нового файла необходимо нажать кнопку «**Закачать файл**».



Рисунок 4.11 – Выбор файла для установки ссылки

Кроме того, в представленном окне расположены инструменты работы с файлами и папками, находящимися на сервере: **Выбрать** – выбор файла или веб-страницы для организации ссылки; **Редактировать** – инструмент редактирования htm-файлов; **Переименовать** – изменение имени файла или папки; **Переместить в другой каталог** – перемещение выбранных (отмеченных с левой стороны) файлов или папок; **Полное удаление** – удаление с сервера выбранных файлов или папок; **Создать zip-архив** – архивирование выбранных файлов и папок.

#### Ресурс **Ссылка на каталог**.

Данный ресурс предоставляет возможность организовать ссылку на папку, в которой хранятся файлы для слушателей курса. Например, в папке должны содержаться методички в формате Word на случай, если слушателю удобней читать без подключения к сети Internet. Для этого необходимо добавить файлы методических указаний на сервер Moodle, а затем добавить ресурс **Ссылка на каталог**.

Для загрузки файлов на сервер служит инструмент **Файлы** в блоке **Управление** в левой части окна (представленн на рисунке 4.12). После выбора (нажатия) этого инструмента откроется окно, представленное на рисунке 4.11, где можно создать специальную папку и разместить в ней необходимые файлы.

Следующей операцией будет добавление ресурса **Ссылка на каталог**, после чего отобразится окно вида, представленного на рисунке 4.12. В этом окне определяется название ресурса, которое впоследствии будет отображено в виде ссылки, и папка, на которую будет установлена ссылка (рисунок 4.13).

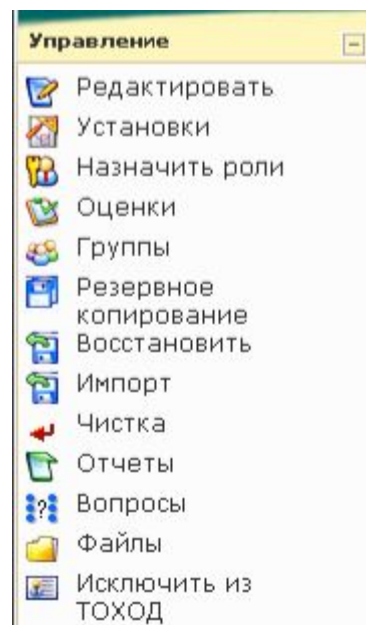


Рисунок 4.12 – Блок **Управление**

Название\* Вы должны указать значение здесь.

Краткое описание ?

Trebuchet 1 (8 pt) Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> [Icons]

Путь: ? [Dropdown]

Ссылка на каталог [Главная файловая директория]

Общие настройки модуля

Доступные [Показать]

Индивидуальный номер [Input]

Сохранить Отмена

Рисунок 4.13 – Создание ссылки на каталог

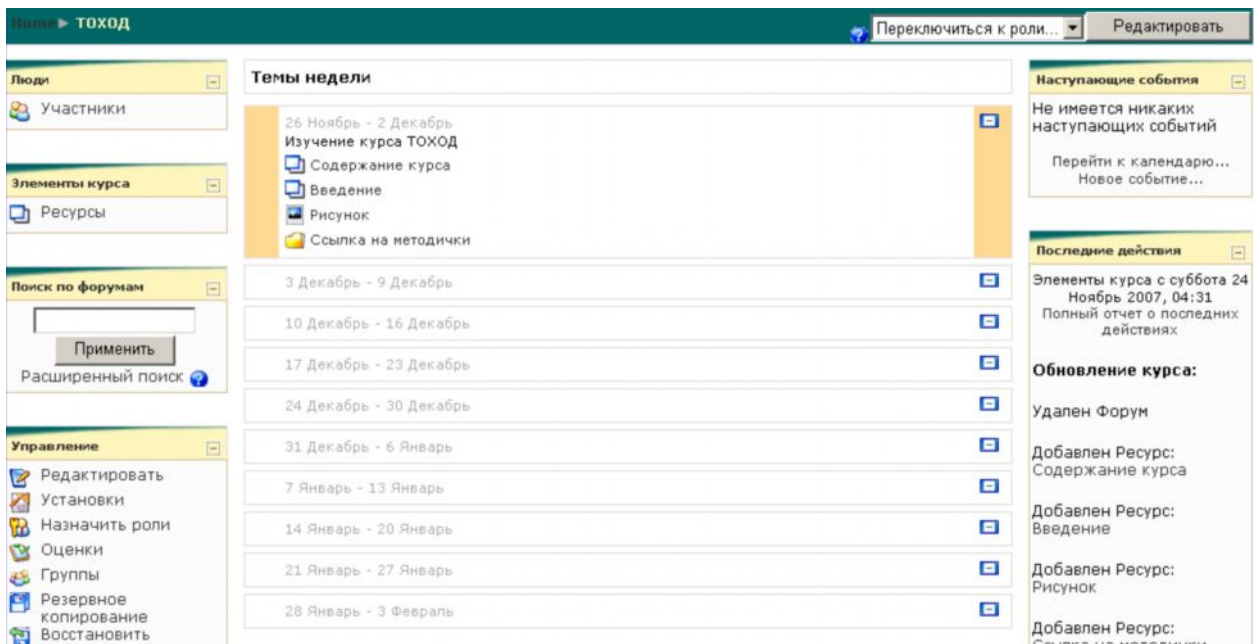


Рисунок 4.14 – Результат добавления информационных ресурсов

Отображение перечисленных ресурсов не означает их обязательного наличия. Создатель курса выстраивает информационную структуру курса в зависимости от специфики информационного наполнения, а также руководствуясь собственным опытом. Например, на рисунке 4.14 представлены веб-страницы с методическими рекомендациями по выполнению практических заданий по предмету «ТОХОД».

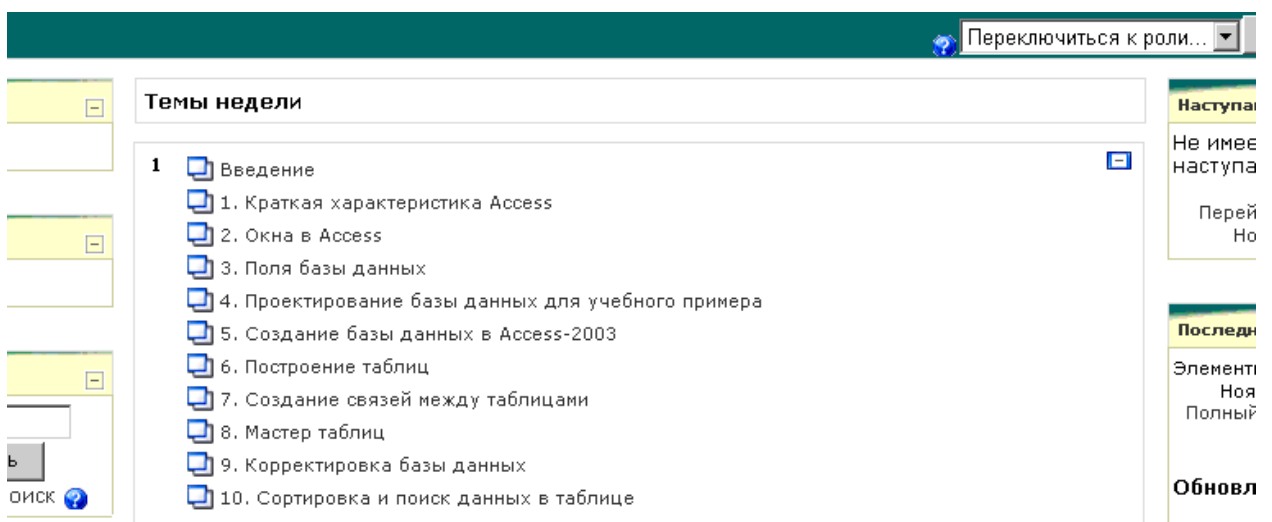


Рисунок 4.14 – Результат наполнения курса «ТОХОД»

## Лабораторная работа № 5

### Добавление в курс модуля *Лекция*

**Цель:** приобрести навыки организации учебной информации с элементами обратной связи с помощью модуля *Лекция*.

Модуль *Лекция* является составным и преподносит учебный материал в гибкой форме. Он состоит из набора страниц. Каждая страница обычно заканчивается вопросом, на который студент должен ответить. В зависимости от правильности ответа студент переходит на следующую страницу или возвращается на предыдущую. Навигация по лекции может быть прямой или более сложной, в зависимости от структуры предлагаемого материала.

Далее приводится пример создания модуля «Лекция» по материалу вводной лекции курса «ТОХОД». Для этого необходимо перейти в режим редактирования и из раскрывающегося **Добавить элемент курса** выбрать модуль *Лекция* (рисунок 5.1).

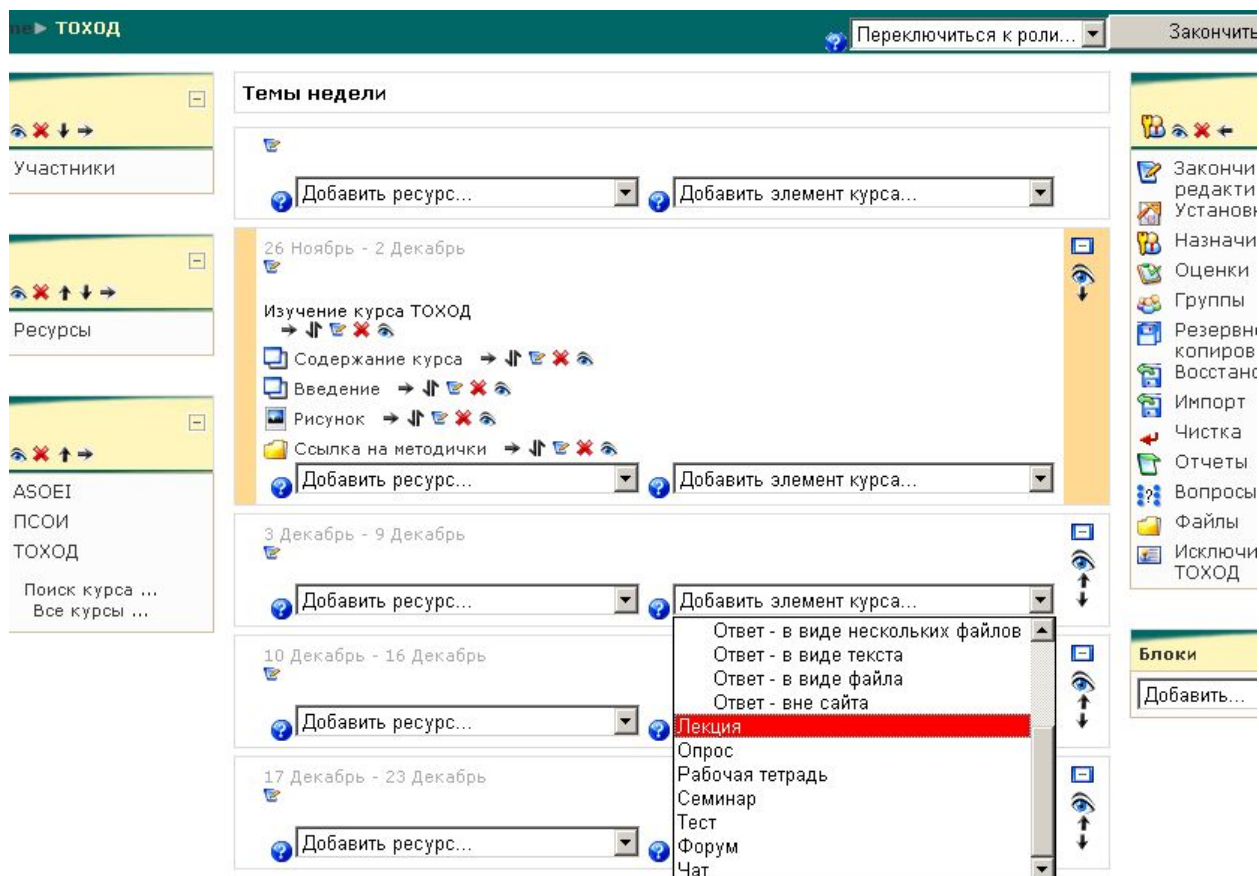


Рисунок 5.1 – Добавление модуля Лекция

Далее будет предложено заполнить основные установки *Лекции*. Основным обязательным полем является **Название**, остальные поля создатель курса заполняет по своему усмотрению. Рассмотрим некоторые из них:

- **Ограничение по времени** – устанавливается лимит времени, за которое студент может изучить материал;
- **Параметры выставления оценки** – группа установок, в которой устанавливается режим лекции (тренировочная лекция или нет), максимальная оценка (если 0, то максимальная оценка суммируется из максимальных оценок каждого вопроса), разрешение переэкзаменовок и т. д.;
- **Контроль доступа** – ограничение промежутка времени, в течение которого лекция доступна для просмотра;
- **Зависит от** – параметр формирования последовательности изучения лекций. Если данная лекция первая в курсе, то этот параметр остаётся пустым, иначе в поле **Зависит от** выбирается название лекции, только после изучения которой будет доступна данная.

После выставления параметров и нажатия кнопки «**Сохранить**», будет отображено окно вида, представленного на рисунке 5.2:

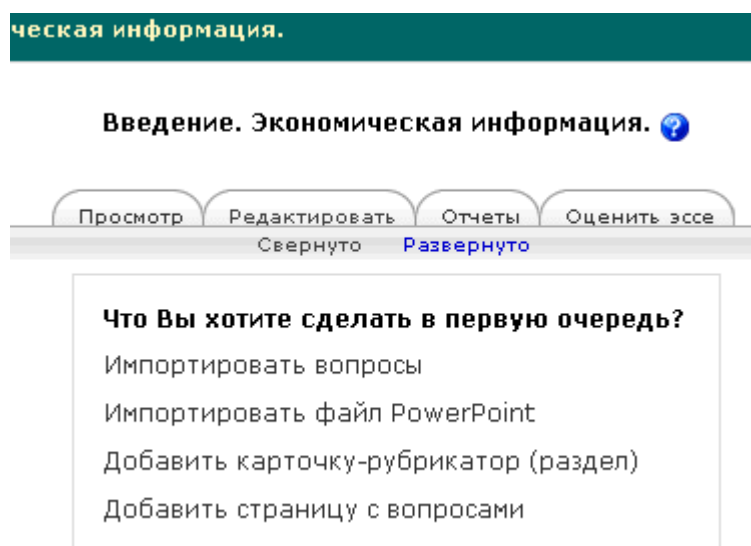


Рисунок 5.2 – Варианты наполнения лекции

Следующим этапом создания лекции является процесс добавления учебной информации. Учебный материал можно добавлять в различных видах:

- **Импортировать вопросы** – добавление в лекцию ранее созданных вопросов;
- **Импортировать файл PowerPoint** – добавление лекционных слайдов для визуализации учебного материала путём загрузки их на сервер;
- **Добавить карточку рубрикатор** – добавление страницы с форматированным текстом;
- **Добавить страницу с вопросами** – добавление страницы с форматированным текстом и вопросами. Отличие от карточки-рубрикатора заключается в том, что вопросы отображаются сразу после текста.

Например, структура лекции будет организована следующим образом: в начале необходимо представить студенту рассматриваемые в лекции вопросы, далее лекционные вопросы, каждый из которых оканчивается вопросом на закрепление. Если студент отвечает на вопрос неправильно, то он должен проработать данный раздел лекции ещё раз. Только после правильного ответа студент может переходить к изучению следующего раздела.

Для этого необходимо выполнить последовательность действий:

- 1) выбрать **Добавить карточку рубрикатор**;
- 2) заполнить **Заголовок** и **Содержание страницы** (рисунок 5.3) и нажать кнопку **Добавить карточку-рубрикатор**;

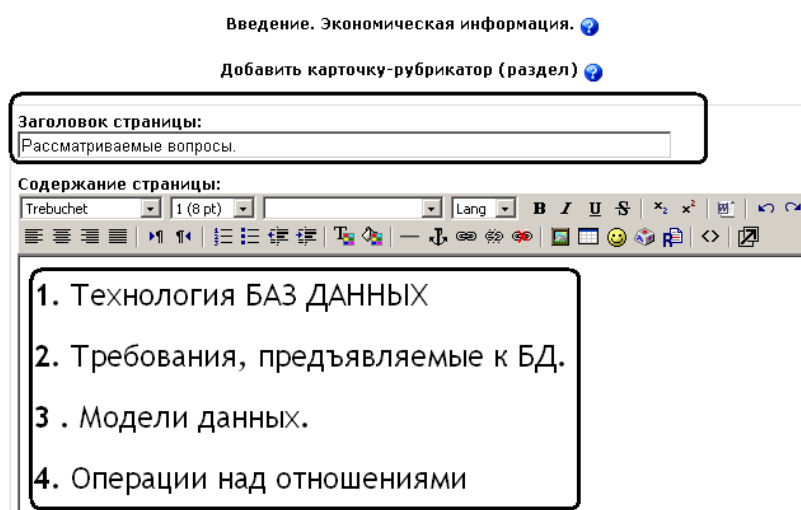


Рисунок 5.3 – Добавление раздела **Рассматриваемые вопросы**

- 3) в раскрывающемся списке выбрать **Карточка-рубрикатор** (рисунок 5.4);



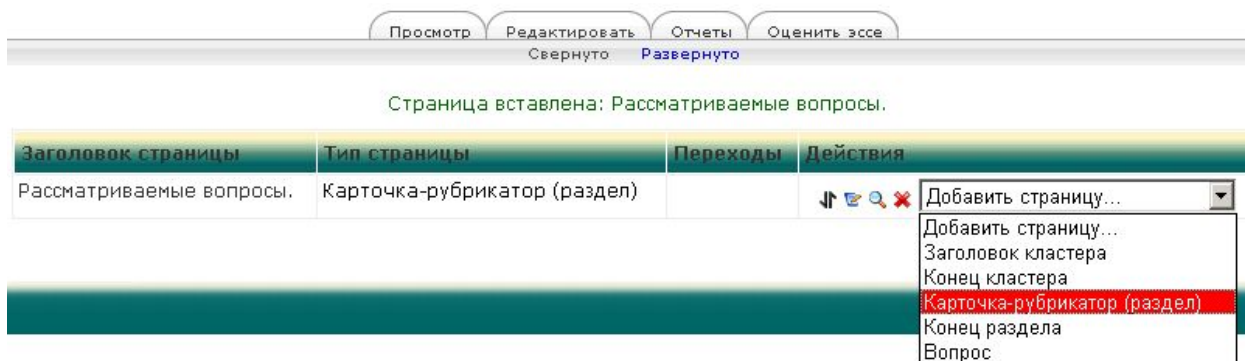


Рисунок 5.4 – Добавление первого лекционного раздела

- 4) заполнить **Заголовок** и **Содержание страницы** (по аналогии с п. 1) и нажать кнопку *Добавить карточку-рубрикатор*;
- 5) в раскрывающемся списке выбрать **Вопрос** (рисунок 5.5). Обратите внимание, что после добавления второй карточки-рубрикатора на экране отображается ДВА раскрывающихся списка. В зависимости от того, каким списком воспользоваться, в такой последовательности будут расположены разделы модуля *Лекция*;

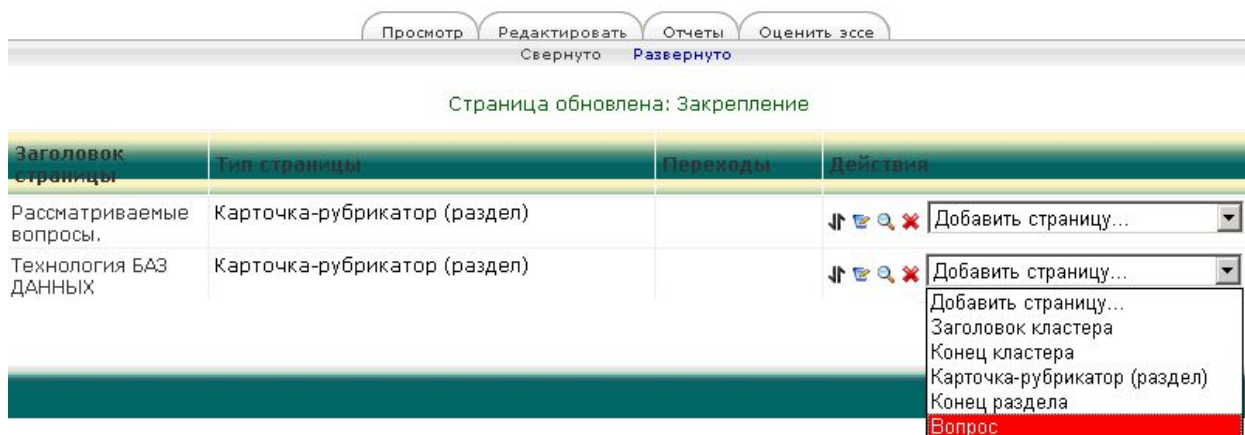


Рисунок 5.5 – Добавление вопроса на закрепление

- б) выбрать тип вопроса с помощью вкладок, представленных на рисунке 5.6. В данном случае добавляется вопрос «**В закрытой форме (множественный выбор)**» с двумя вариантами ответа, один из которых правильный. Далее необходимо заполнить поля:
  - поле **Заголовок страницы**, например «Закрепление»;
  - в поле **Содержание страницы** добавить текст вопроса;

Несколько ответов:  ?

**Заголовок страницы:**  
 Закрепление

**Содержание страницы:**

Trebuchet | 1 (8 pt) | Lang | **B** | *I* | U | ~~S~~ |  $x_2$  |  $x^2$  |

Независимость программ от данных обеспечивает

Рисунок 5.6 – Выбор типа вопроса и заполнение полей

- в поле **Ответ 1** добавляется неправильный ответ, как следствие в поле **Комментарий на ответ 1** добавляется соответствующий комментарий, в поле **Баллы за ответ 1** — «0» и в поле **Переход 1** в раскрывающемся списке выбирается название предшествующей карточки-рубрикатора;
- в поле **Ответ 2** добавляется правильный ответ, в поле **Комментарий на ответ 2** добавляется комментарий, в поле **Баллы за ответ 2** — «1» и в поле **Переход 2** в раскрывающемся списке выбирается пункт *Следующая страница*;

**Ответ 1:**  
 файловая организация данных

**Комментарий на ответ 1:**  
 Вы ответили неправильно. Вы должны внимательно проработать эту тему.

**Переход 1:** 1. Предмет и содержание курса, его связь с другими дисциплинами. ? Баллы за ответ 1: 0

**Ответ 2:**  
 технология баз данных

**Комментарий на ответ 2:**  
 Вы ответили правильно. Переходите к следующему вопросу.

**Переход 2:** Следующая страница ? Баллы за ответ 2: 1

Рисунок 5.7 – Добавление вариантов ответов



- нажать кнопку **Добавить страницу с вопросами**. После чего отобразится структура последовательности лекции (рисунок 5.8).

Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы	Действия
Рассматриваемые вопросы.	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Технология БАЗ ДАННЫХ	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Закрепление	В закрытой форме (множественный выбор)	Технология БАЗ ДАННЫХ Требования к БД	Добавить страницу...

Рисунок 5.8 – Последовательность страниц в лекции

### Замечание.

Возможно наличие нескольких правильных ответов в вопросе. Для этого необходимо установить соответствующий значок **Несколько ответов** (рисунок 5.6) и поля **Баллы за ответ** заполнять значениями, отличными от «0»;

- Добавить ещё несколько карточек-рубрикаторов и страниц с вопросами, последовательно выполняя пункты 3–6, после чего структура лекции примет вид, отображенный на рисунке 5.9.

Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы	Действия
Рассматриваемые вопросы.	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Технология БАЗ ДАННЫХ	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Закрепление	В закрытой форме (множественный выбор)	Технология БАЗ ДАННЫХ Требования к БД	Добавить страницу...
Требования к БД	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Модели данных	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Закрепление	В закрытой форме (множественный выбор)	Операции над отношениями Модели данных Модели данных	Добавить страницу...
Операции над отношениями	Карточка-рубрикатор (раздел)		Добавить страницу...
Закрепление	В закрытой форме (множественный выбор)	Конец лекции Операции над отношениями Операции над отношениями	Добавить страницу...

Рисунок 5.9 – Результат наполнения модуля *Лекция*

После добавления нескольких модулей *Лекция*, наполненных содержанием и вопросами для закрепления, электронный курс примет вид, отображенный на рисунке 5.10.

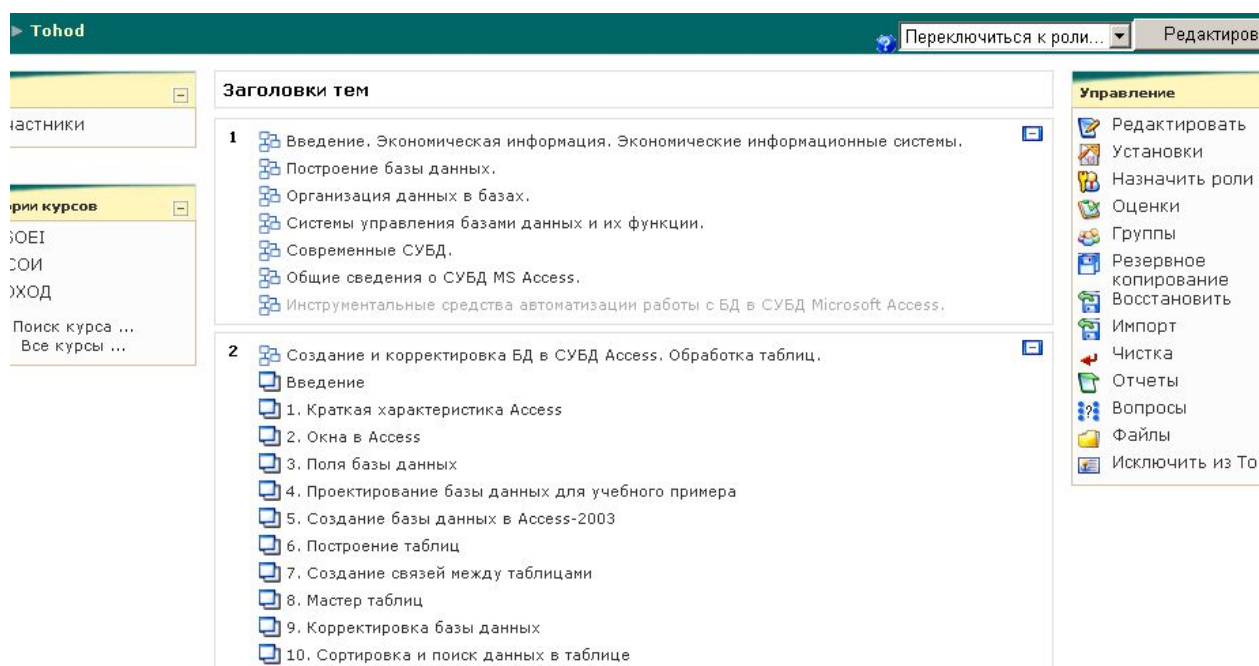


Рисунок 5.10 – Результат наполнения электронного курса

## Лабораторная работа № 6

### Добавление в курс тестов

**Цель:** приобрести навыки организации элементов контроля знаний с помощью модуля *Тест*.

Тестирование является на сегодняшний день наиболее объективным методом оценки знаний студентов. Система Moodle также предоставляет возможности организации тестов в различных модификациях. Однако, *Тест* как отдельный элемент учебного курса является конечным результатом и реализуется с помощью ранее подготовленной базы тестовых заданий (вопросов).

#### Наполнение банка вопросов.

Для того чтобы создать банк тестовых вопросов, необходимо перейти в раздел вопросов, ссылка на который находится в блоке *Управление* (рисунок 6.1). После чего на экране будут отображены инструменты редактирования банка вопросов (рисунок 6.2)

Вопросы в банке вопросов, как и электронные курсы, располагаются в категориях. Для каждого курса существует *Категория по умолчанию* – категория в которую сохраняются создаваемые вопросы.

Например, нужно создать категорию *Table*, в которой будут находиться вопросы по теме «Таблицы» курса «ТОХОД». Для этого необходимо выбрать вкладку **Категории** (рисунок 6.2).

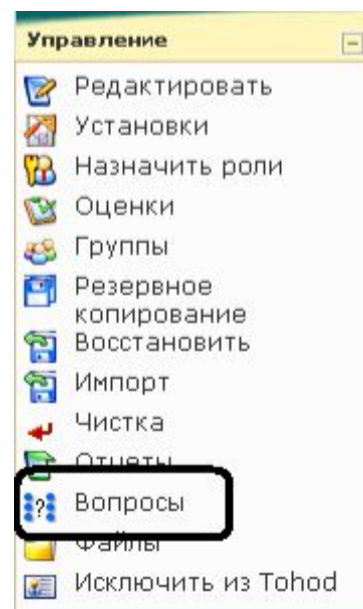


Рисунок 6.1 – Ссылка на раздел **Вопросы**

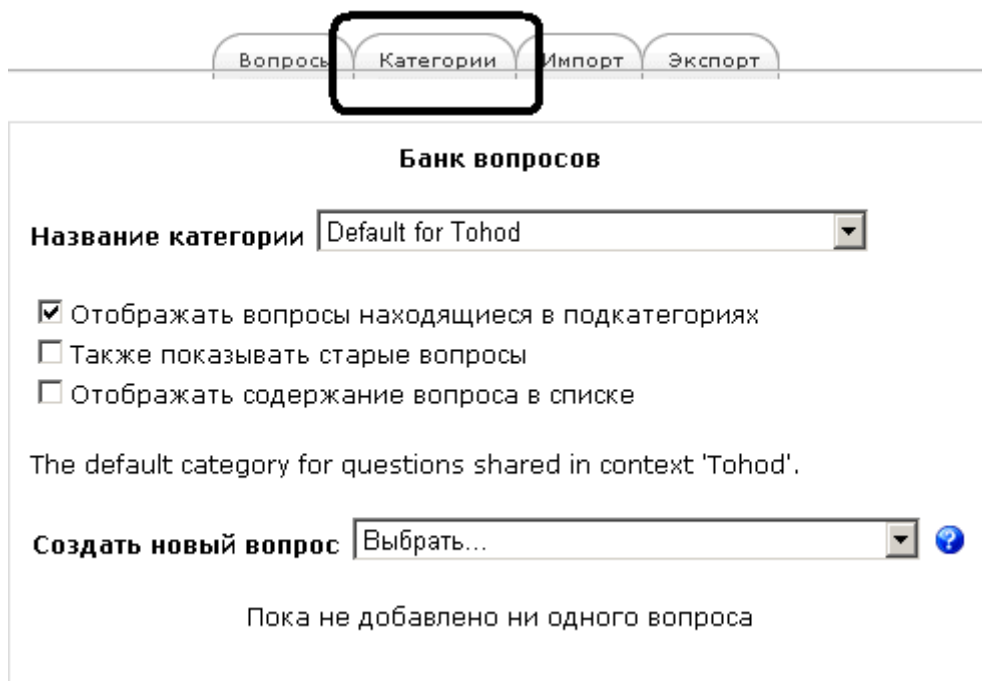


Рисунок 6.2 – Инструменты редактирования банка вопросов

Далее будут отображены список существующих категорий и инструменты добавления и редактирования категорий (рисунок 6.3)

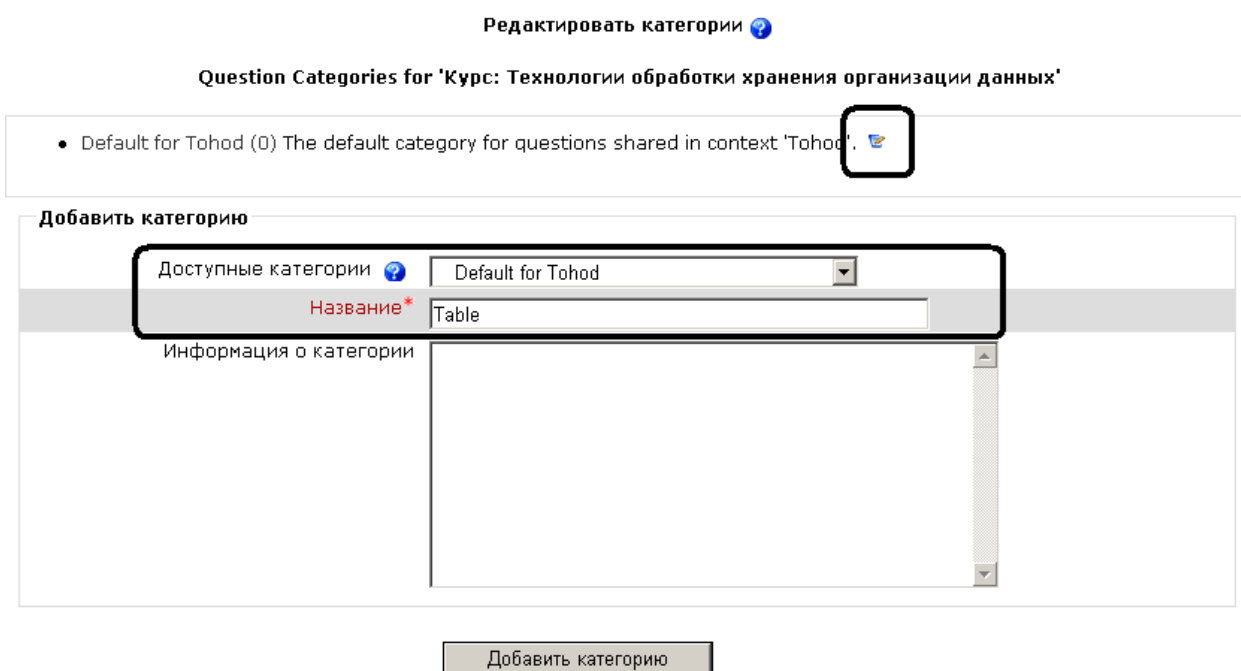


Рисунок 6.3 – Инструменты редактирования и создания категорий

Раскрывающийся список *Доступные категории* определяет местоположение будущей категории в иерархической последовательности категорий вопросов, в поле *Название* вводится название создаваемой категории.

### Замечание.

Считается целесообразным создавать и хранить вопросы в соответствующих категориях для организации тестов по определённой тематике, что не мешает создавать тесты по всему курсу.

После добавления необходимой категории по вкладке **Вопросы** (рисунок 6.2) осуществляется переход к инструментам создания вопросов.

В стандартной комплектации системы Moodle существует 9 типов автоматически проверяемых типов вопросов, а также **Эссе**, проверка которого осуществляется только преподавателем.

Рассмотрим наиболее распространённые типы вопросов.

1. **Короткий ответ.** При использовании данного типа вопроса система предлагает студенту самостоятельно ввести числовой вариант ответа и сравнивает его с ранее введённым преподавателем. Для создания вопроса необходимо заполнить следующие поля: **Название категории; Название вопроса; Содержание вопроса; Ответ; Оценка** (рисунки 6.4, 6.5).

Основные

Название категории Table

Название вопроса\* Table\_1

Содержание вопроса ?

Trebuchet 3 (12 pt) Обычный Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> [Rich text editor icons]

Введите максимальное количество символов в текстовом поле

Path: body » div

Формат ? HTML-формат

Картинка для показа Пусто

Оценка для вопроса по умолчанию\* 1

Штраф\* ? 0.1

Общий комментарий ?

Trebuchet 1 (8 pt) Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> [Rich text editor icons]

Path:

Рисунок 6.4 – Создание вопроса с коротким ответом. Поле **Основные**

**Вариант ответа 1**

Ответ

Оценка

Комментарий

Trebuchet 1 (8 pt) Lang **B** *I* U  $\int$   $\times_2$   $\times^2$

Вы ответили правильно

Path:

**Единица измерения 1**

Единица измерения

Множитель 1.0

**Единица измерения 2**

Единица измерения

Множитель

Рисунок 6.5 – Создание вопроса с коротким ответом. Поля **Вариант ответа** и **Единица измерения**

**Замечание.**

При необходимости добавить дополнительные варианты ответов необходимо нажать соответствующую кнопку.

После нажатия кнопки «**Сохранить**» в банке вопросов появится запись о созданном вопросе (рисунок 6.6). Слева от названия вопроса будут отображаться иконки инструментов редактирования вопросов, которые означают соответственно **Просмотр**, **Редактирование**, **Перемещение по вертикали**, **Удаление** и поле для выбора вопроса (вопросов) для операций над группой вопросов.

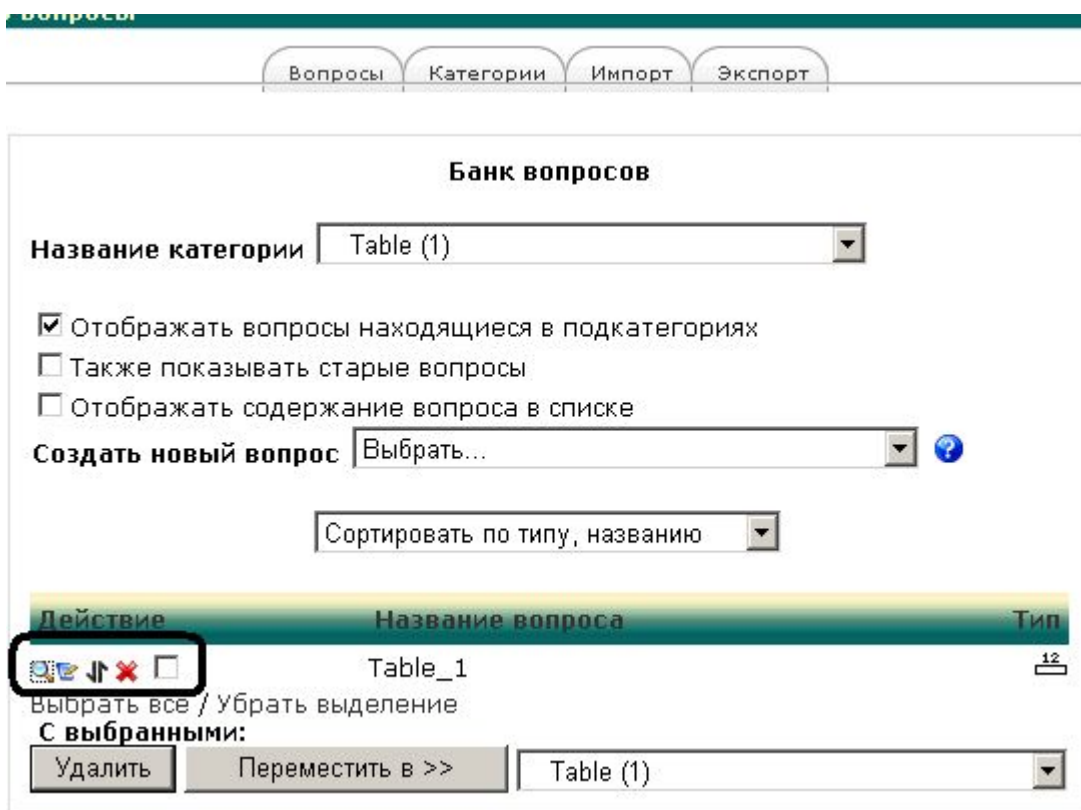


Рисунок 6.6 – Содержимое банка вопросов

На данном этапе можно просмотреть вопрос в режиме тестирования (рисунок 6.7)

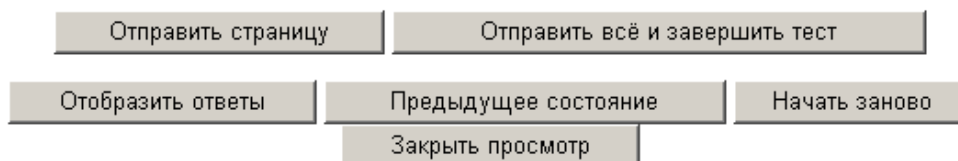
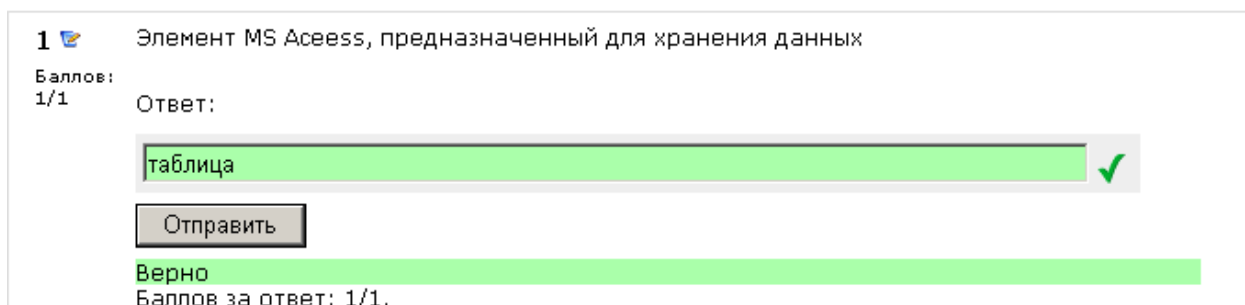


Рисунок 6.7 – Просмотр вопроса с коротким ответом в режиме тестирования

2. **Числовой.** Имеет схожую логику организации с вышеописанным типом вопроса, но различие состоит в том, что числовой тип вопроса допускает возможную погрешность ответа студента при математических вычислениях. Далее приводится только поле **Вариант ответа** при создании числового

вопроса (рисунок 6.8). Значение 1 в поле **Допустимая ошибка** означает, что правильным ответом также любая точка в отрезке от 254 до 256 (рисунок 6.9).

Вариант ответа 1

Ответ	<input type="text" value="255"/>
Допустимая ошибка	<input type="text" value="1"/>
Оценка	<input type="text" value="100%"/>

Комментарий

Trebuchet 1 (8 pt) Lang **B** *I* U ~~S~~  $x_2$   $x^2$

Вы ответили правильно

Path:

Добавить 2 варианта(ов) ответа(ов)

Единица измерения 1

Единица измерения

Множитель 1.0

Единица измерения 2

Единица измерения

Множитель

Добавить 2 единиц(ы) измерения

Сохранить Отмена

Рисунок 6.8 – Создание числового вопроса. Поля **Вариант ответа** и **Единица измерения**

1 Введите максимальное количество символов в текстовом поле

Баллов: 1/1

Ответ:

Вы ответили не правильно

**Верно**

Баллов за ответ: 1/1.

Рисунок 6.8 – Просмотр числового вопроса в режиме тестирования



3. **Вопрос в закрытой форме (множественный выбор).** При использовании данного типа вопроса студенту предлагаются подготовленные варианты ответа, из которых слушатель выбирает один или несколько правильных. Рассмотрим пример создания вопроса с несколькими правильными ответами. Для этого кроме полей *Название категории*, *Название вопроса* и *Текст вопроса* необходимо в раскрывающемся списке выбрать значение *Несколько вариантов ответа*, а также в полях *Оценка* всех вариантов ответов установить значение таким образом, чтобы сумма оценок составляла 100 %.

Основные

Название категории

Название вопроса\*

Текст вопроса ?

**B** *I* U  $\$$   $\times$   $\times^2$

Существуют следующие элементы экономической информации:

Путь:

Формат ? HTML-формат

Картинка для показа

Оценка для вопроса по умолчанию\*

Штраф\* ?

Общий комментарий ?

**B** *I* U  $\$$   $\times$   $\times^2$

Путь:

Один или несколько ответов

Случайный порядок ответов ?

Рисунок 6.10 – Создание числового вопроса. Поле **Основные**

Вариант ответа 1

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Вариант ответа 2

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Вариант ответа 3

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Вариант ответа 4

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Вариант ответа 5

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Вариант ответа 6

Ответ   
Оценка   
Комментарий

Rich text editor toolbar with a 'Путь:' field below it. The toolbar includes options for font color, background color, text color, bold, italic, underline, strikethrough, link, unlink, list, indent, outdent, and other standard editing tools.

Рисунок 6.11 – Создание числового вопроса. Поля **Варианты ответов**

После сохранения всех настроек вопрос в режиме просмотра имеет вид, представленный на рисунке 6.12.

1 Существуют следующие элементы экономической информации:

Баллов: 1/1

Выберите как минимум один ответ

- а. реквизит ✓
- б. структура
- с. показатель ✓
- д. массив ✓
- е. байт
- ф. документ ✓

Отправить

Верно

Баллов за ответ: 1/1.

Отправить страницу    Отправить всё и завершить тест

Отобразить ответы    Предыдущее состояние    Начать заново

Закреть просмотр

Рисунок 6.12 – Вопрос множественного выбора в режиме просмотра

4. **На соответствие.** В результате использования вопроса на соответствие студенту предлагается установить соответствие описаний отображаемым фактам. Поля группы *Основные* вопроса на соответствие являются схожими с теми же полями вопроса с множественным выбором, поэтому далее рассматриваются только поля ответов (рисунок 6.13)

Question 1

Вопрос: Первая информационная эпоха

Ответ: Письменность

Question 2

Вопрос: Вторая информационная эпоха

Ответ: Кнопочечатание

Question 3

Вопрос: Третья информационная эпоха

Ответ: электричество

3 More Sets of Blanks

Сохранить    Отмена


Рисунок 6.13 – Создание вопроса на соответствие. Поля **Варианты ответов**

В полях **Вопрос** размещаются факты, а в полях **Ответ** — описание фактов, которые необходимо расположить в соответствие. При создании вопроса факты и описания записываются в строгом порядке, но в режиме тестирования описания будут перемешаны. Результат создания такого вопроса отображён на рисунке 6.14.

Рисунок 6.14 – Вопрос на соответствие в режиме просмотра

5. **Верно/Неверно.** Ответом на данный тип вопроса является, в сущности, выбор между ответами **Верно** и **Неверно**. Кроме основных полей необходимо лишь заполнить поле **Правильный ответ** в соответствии с приведённым утверждением в поле **Содержание вопроса** (рисунок 6.15).

Рисунок 6.15 – Создание вопроса **Верно/Неверно**

1  Является ли MS Access серверной СУБД

Баллов: 1/1

Ответ:

Верно ✘

Неверно ✔

Верно

Баллов за ответ: 1/1.

---

Рисунок 6.16 – Вопрос **Верно/Неверно** в режиме просмотра

### **Замечания.**

1. При нехватке полей для ответов возможно их добавление с помощью кнопки *Добавить поля*. (кроме вопросов *Верно/Неверно*).

2. В каждом вопросе любого типа можно использовать комментарии правильных и неправильных ответов. Комментарии удобно использовать при организации пояснений с указанием литературы, где данный вопрос освещён в полной мере.

3. Каждый ответ на вопрос любого типа имеет вес в виде определённого количества баллов. Неправильные ответы имеют вес равный 0, остальные от 1 и более (но обязательно целые значения), что позволяет создавать вопросы разных уровней сложности.

4. При неправильном ответе студенту могут начисляться штрафы. Размер штрафа определяет раскрывающийся список **Оценка**, где должно быть указано значение не менее 0 %.

### **Создание теста.**

Для создания теста необходимо перейти в режим редактирования курса и в поле **Добавить элемент курса** выбрать модуль *Тест*. Далее откроется окно редактирования теста (рисунок 6.17).

**Основные**

Название\*

Вступление ?

Trebuchet 3 (12 pt) Обычный Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sub>3</sub> [img] [img] [img]

Path: body

**Ограничения по времени**

Начало тестирования ?       Отключить

Тест закрывается ?       Отключить

Time limit (minutes) ?   Включить

Задержка по времени между первой и второй попытками ?

Задержка по времени между следующими попытками ?

**Попытки**

Количество попыток ?

Каждая попытка основывается на предыдущей ?

Обучающий режим ?

**Оценки**

Метод оценивания ?

Начислять штрафы ?

Количество знаков после запятой ?

**Студенты могут просматривать ?**

Непосредственно после попытки  Ответ  Балль  Комментарий  Ответ  Общий комментарий

Позже, но только пока тест открыт  Ответ  Балль  Комментарий  Ответ  Общий комментарий

После того, как тест будет закрыт  Ответ  Балль  Комментарий  Ответ  Общий комментарий

**Защита**

Отображать тест в "защищенном" окне

Необходим пароль ?

Необходим сетевой адрес ?

**Общие настройки модуля**

Групповой метод ?

Видимый

**Комментарии в зависимости от оценки ?**

Граница оценки 100%  
Комментарий

Граница оценки   
Комментарий

Граница оценки   
Комментарий

Граница оценки 0%

Добавить 3 поля(ей) в форму

Сохранить Отмена

Рисунок 6.17 – Редактирование модуля *Тест*

Рассмотрим некоторые из групп:

- **Ограничение по времени** – устанавливает временные рамки для возможности сдать тест (в данном случае эта функция отключена). Поле **Time Limit** – определяет продолжительность времени, в течение которого студент может ответить на вопросы с момента загрузки теста (15 минут);
- **Попытки** – определяет количество попыток выполнения теста студентом;
- **Студенты могут просматривать** – в данной группе положение выключателей определяет возможность и момент просмотра ответов и комментариев на предложенные вопросы;
- **Защита** – для организации защиты от списывания возможно установить данную опцию, чтобы тест открывался в новом «защищённом окне»;
- **Комментарии в зависимости от оценок** – никакой функциональности это поле не несёт, а служит для интерпретации полученной оценки.

После сохранения установок теста открывается окно наполнения теста (рисунок 6.18).

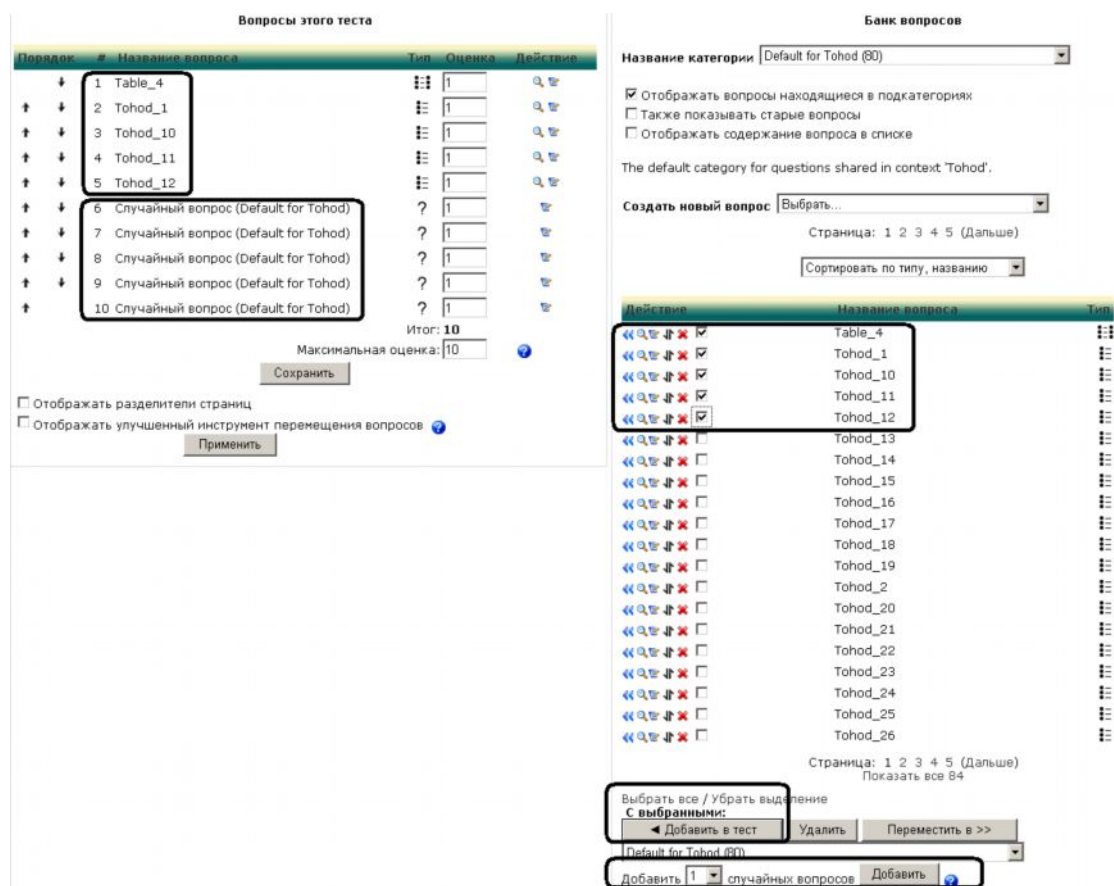


Рисунок 6.18 – Наполнение теста

В правой части отображён банк вопросов с имеющимися в нём тестовыми заданиями, а в левой – вопросы, размещённые в тесте. Добавить вопросы в тест можно двумя способами:

1) добавить определённое количество выбранных вопросов (с помощью отметки левее названия) и нажать кнопку «**Добавить в тест**». При этом в левой части отобразятся названия добавленных вопросов, которые в дальнейшем будут использованы в тесте.

2) из раскрывающегося списка (в нижнем правом углу) выбрать необходимое количество вопросов и нажать кнопку «**Добавить**». В этом случае в момент загрузки теста студентом будут случайным образом выбираться 5 вопросов из указанной категории.

После наполнения теста вопросами необходимо нажать кнопку «**Сохранить**» и по ссылке в строке навигации перейти на станицу электронного курса.

При запуске модуля ***Итоговый тест по курсу ТОХОД*** откроется окно с необходимыми пояснениями условий тестового задания (рисунок 6.19).



Рисунок 6.19 – Начало тестирования

После добавления модуля ***Тест*** общий вид электронного курса принимает вид, изображённый на рисунке 6.20.



07 ▶

г	ит	сб
		1
5	7	8
.3	14	15
:0	21	22
:7	28	29

бытия  
рса  
бытия  
льзователя

### Заголовки тем

- Список использованной литературы
- Итоговый тест по курсу ТОХОД

---

**1** Введение. Экономическая информация. Экономические информационные системы. ☐

- Построение базы данных.
- Организация данных в базах.
- Системы управления базами данных и их функции.
- Современные СУБД.
- Общие сведения о СУБД MS Access.

---

**2** Создание и корректировка БД в СУБД Access. Обработка таблиц. ☐

- Введение
- 1. Краткая характеристика Access
- 2. Окна в Access
- 3. Поля базы данных
- 4. Проектирование базы данных для учебного примера
- 5. Создание базы данных в Access-2003
- 6. Построение таблиц
- 7. Создание связей между таблицами
- 8. Мастер таблиц
- 9. Корректировка базы данных
- 10. Сортировка и поиск данных в таблице
- Контрольные вопросы по теме "Таблицы"
- Практическое задание по теме "Таблицы"

**Управление**

Оценки

---

**Обмен сообщ**

Нет новых сообщений

Рисунок 6.20 – Итоговый вид электронного курса ТОХОД

## Лабораторная работа № 7

### Добавление в курс модуля *Задание*

**Цель:** приобрести навыки организации элементов контроля умений с помощью модуля *Задание*.

Модуль *Задание* делает обеспечивает обратную связь между преподавателем и студентом. Преподаватель по своему усмотрению предлагает студенту выполнить задание в одной из возможных форм:

- **ответ – в виде нескольких файлов:** по окончании выполнения практического задания на персональном компьютере студент имеет возможность отправить на сервер свои рабочие файлы, после чего преподаватель проверяет работу слушателя.
- **ответ – в виде текста:** студент в виде письменного *Эссе* отвечает на тот или иной вопрос. *Эссе* каждого студента также проверяется преподавателем.
- **ответ – в виде файла:** в отличие от первого варианта модуля *Задание*, студент имеет право прислать на сервер только один рабочий файл. Последующий файл перезапишет предыдущий.
- **ответ – вне сайта:** преподаватель имеет возможность контролировать работу студента в любом виде (отправка файлов по электронной почте, при очных консультациях и пр.), за исключением внутренних возможностей системы Moodle.

Далее приводится пример добавления модуля *Задание* в курс «ТО-ХОД» в качестве элементов контроля умений и навыков «Контрольные вопросы» и «Практическое задание».

Для добавления соответствующих модулей необходимо перейти в режим редактирования и из раскрывающегося списка *Добавить элемент курса* выбрать *Задание: Ответ – в виде файла*. После чего будет предложено заполнить поля конфигурации (рисунок 7.1):

**Основные**

Название задания\*

Описание\*

Arial | 2 (10 pt) | Обычный | Lang | **B** | *I* | U | | | | | |

Оценка

Доступно с       Отключить

Последний срок сдачи       Отключить

Запретить отправку ответа после истечения срока выполнения

**Ответ - в виде файла**

Несколько попыток

Отправлять уведомления учителям

Максимальный размер

**Общие настройки модуля**

Групповой метод

Доступные

Индивидуальный номер

Рисунок 7.1 – Конфигурирование модуля *Задание*

- **Описание** – данное поле предназначено для размещения текста задания в рамках учебного содержания, например: «После выполнения практических **Заданий 1-14** необходимо отправить файл базы данных»;
- **Оценка** – значение этого поля определяет шкалу оценки выполненной студентом работы. Если значение поля **100**, то работа будет оцениваться по 100-балльной шкале;
- **Доступно** и **Последний срок сдачи** – эти установки определяют промежуток времени, в течение которого студент имеет возможность отправки своих рабочих файлов на сервер;

- **Несколько попыток** – значение данного раскрывающегося списка определяет возможность второй попытки для студента исправить ошибки, причём предыдущий файл будет уничтожен.

После установки всех необходимых опций модуль **Задание** будет представлен так, как показано на рисунке 7.2.

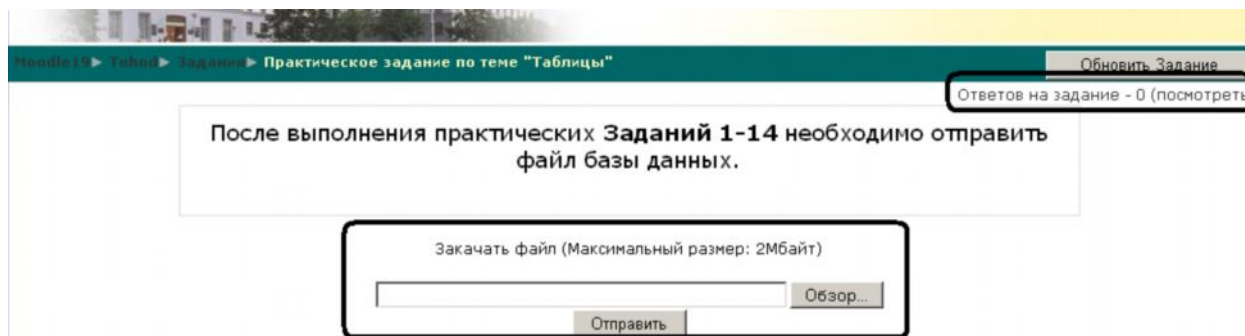


Рисунок 7.2 – Отображение модуля **Задание: Ответ – в виде файла**

В центре размещены кнопка **Обзор**, которая позволяет студенту выбрать загружаемый файл, и кнопка «**Отправить**», после выбора которой рабочий файл будет отправлен на сервер для проверки преподавателем.

#### **Замечание.**

Обратите внимание на ссылку «**Ответов на задание – 0 (посмотреть)**». Данная ссылка видна только преподавателю и позволяет просмотреть список имеющихся на сервере заданий и оценить работу студентов.

Организация контрольных вопросов, на которые должен ответить студент, немногим отличается от организации вышеописанного практического задания: в раскрывающемся списке **Добавить элемент курса** выбирается модуль **Задание: Ответ – в виде текста**, далее отображается форма установок модуля (представленная на рисунке 7.1, за исключением поля **Максимальный размер**).

После сохранения всех настроек контрольные вопросы отображаются в виде, как показано на рисунке 7.3.

### Создание и редактирование базы данных в СУБД ACCESS.

1. В каком режиме можно изменить тип поля таблицы?
2. В каком окне устанавливаются связи между таблицами базы данных?
3. Для чего объявляется первичный ключ таблицы?
4. Способы создания таблиц?
5. Режимы просмотра таблиц?

Вы ещё ничего не отправляли.

Редактировать мой ответ

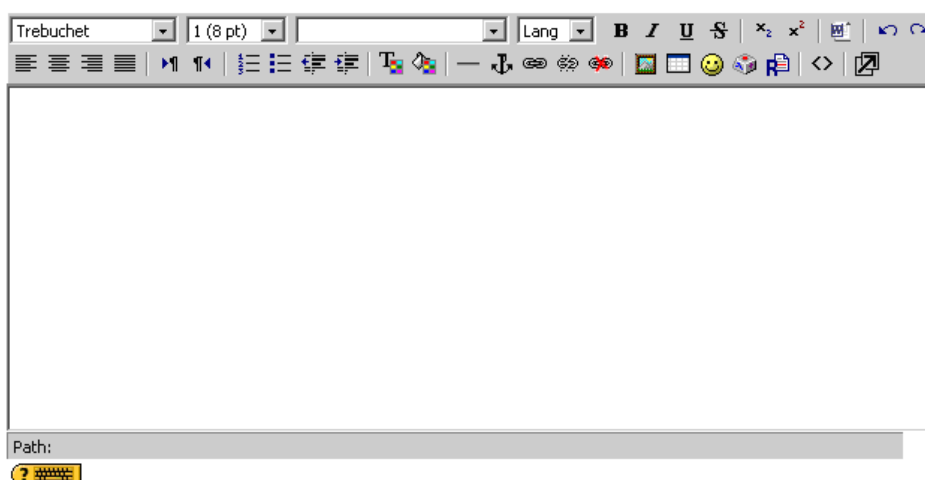
Рисунок 7.3 – Отображение модуля *Задание: Ответ – в виде текста*

Кнопка **Редактировать мой ответ** открывает окно, представленное на рисунке 7.4, и позволяет студенту написать свой ответ на предложенные вопросы.

### Создание и редактирование базы данных в СУБД ACCESS.

1. В каком режиме можно изменить тип поля таблицы?
2. В каком окне устанавливаются связи между таблицами базы данных?
3. Для чего объявляется первичный ключ таблицы?
4. Способы создания таблиц?
5. Режимы просмотра таблиц?

Ответ ?



Формат ? HTML-формат

Сохранить

Отмена

Рисунок 7.4 – Поле для размещения ответа студента

После добавления модулей *Задание*, наполненных практическими заданиями и контрольными вопросами, электронный курс примет вид, отображенный на рисунке 7.5.

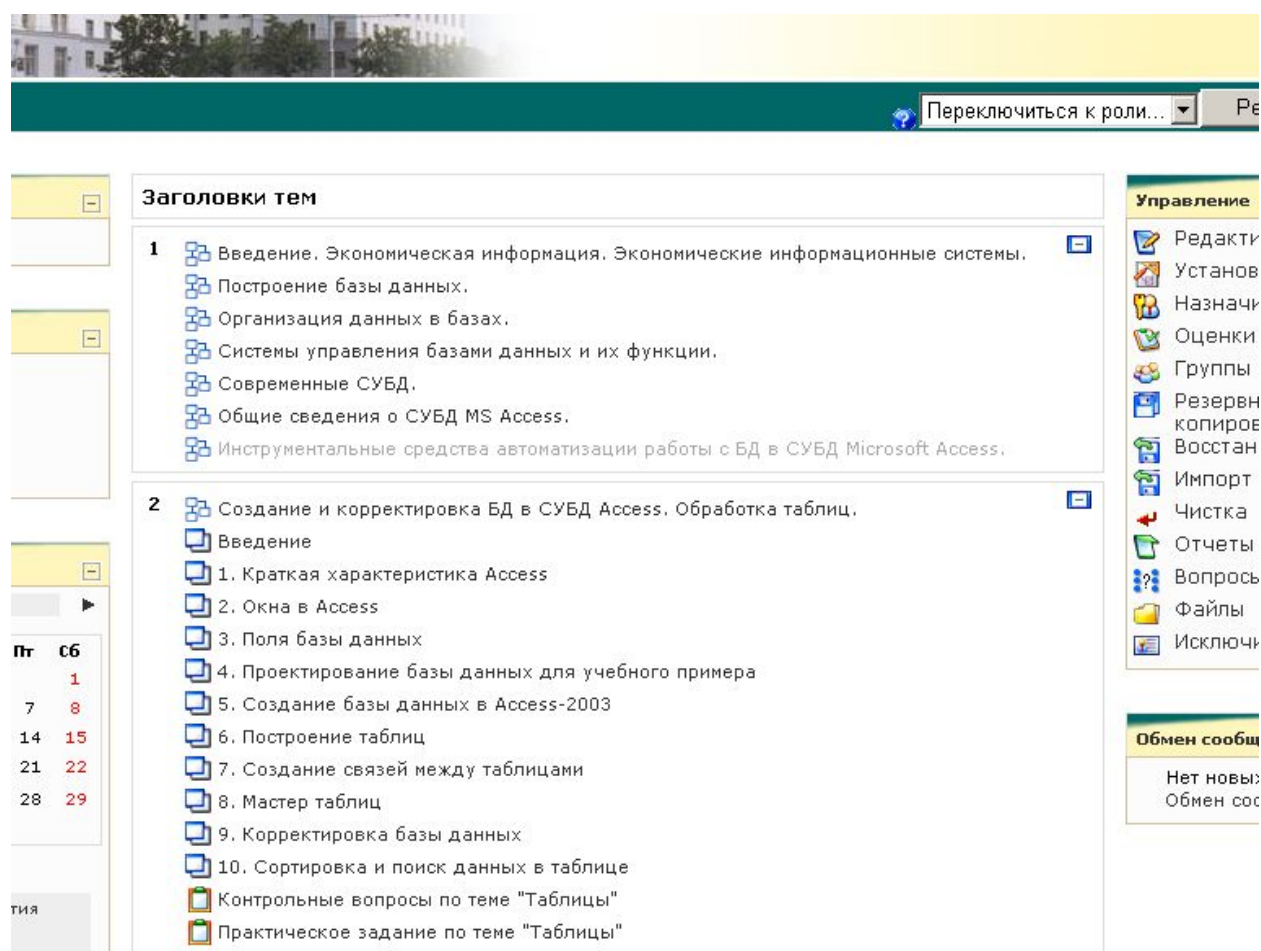


Рисунок 7.5 – Результат добавления модулей *Задание*

## Лабораторная работа № 8

### Добавление в курс Глоссария

**Цель:** Приобрести навыки организации элементов структурированной информации с помощью элемента *Глоссарий*.

*Глоссарий* – это интерактивный элемент курса, представляющий собой базу, собрание непонятных терминов с толкованием. Некоторое слово, которое определено в *Глоссарии* и имеется в тексте модулей курса, будет отображаться в виде ссылки на пояснение.

Для добавления модуля *Глоссарий* необходимо перейти в режим редактирования курса и выбрать соответствующий пункт в раскрывающемся списке (рисунок 8.1), после чего отобразится окно заполнения установок модуля *Глоссарий* (рисунок 8.2).

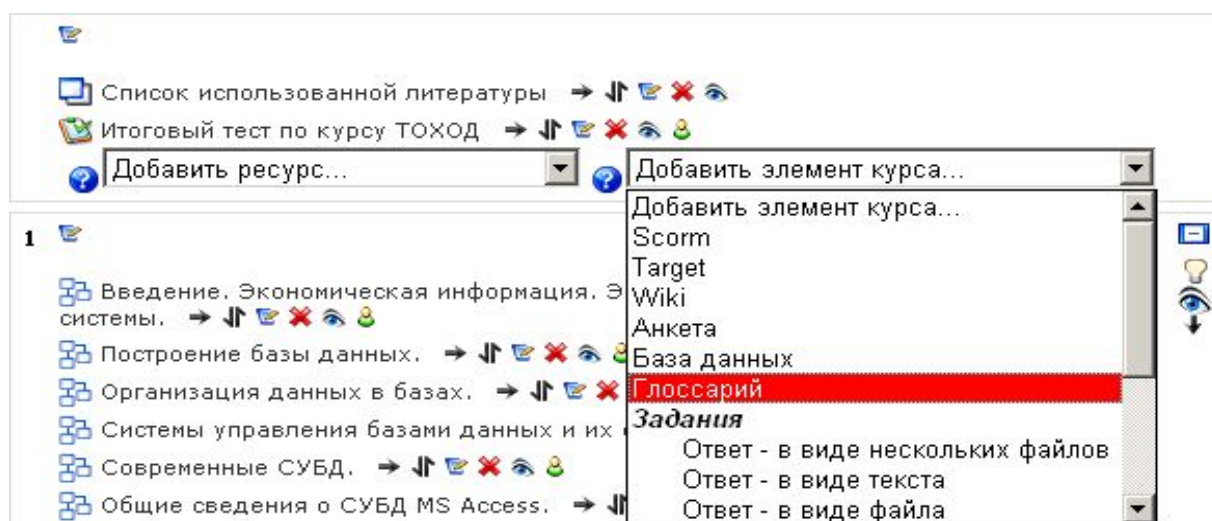


Рисунок 8.1 – Добавление модуля *Глоссарий*

**Название\***

**Описание\***

Trebuchet 3 (12 pt) Обычный Lang B I U S x<sub>2</sub> x<sub>2</sub>

Данный словарь содержит термины, использованные при создании курса ТОХОД

Path: body > div

**Записей на страницу\***

Этот глоссарий глобальный?

Тип глоссария

Разрешить более одной статьи на одно слово

Разрешены комментарии по записям

Разрешить вид для печати

Автоматическое связывание записей глоссария

Статьи одобрены по умолчанию

Формат отображения

Показывать ссылку "Специальные"

Показывать алфавит

Показать ссылку "Все"

Редактировать можно всегда

---

**Оценка**

Разрешить оценивать записи?  Использовать оценки

Пользователи

Оценка

Ограничьте оценки записей датами в этом диапазоне:

Из

в

Рисунок 8.2 – Установки нового *Глоссария*

Опишем некоторые из них:

- **Записей на страницу.** Данная установка необходима, чтобы помочь пользователям с медленной связью. Если Вы ограничите количество записей до 10 или 15 на странице, они будут загружаться дольше. Если Вы не определите количество, система будет загружать каждое определение в отдельности;
- **Тип словаря.** Может быть как **Вспомогательный словарь**, так и **Главный словарь**. Вы можете иметь лишь **Главный словарь** в Вашем курсе. По желанию Вы можете иметь много вспомогательных словарей. Записи из вспомогательных словарей могут быть перенесены в **Главный словарь**. Это позволит построить **Главный словарь** с определениями, которые Вы берете



из любого вспомогательного словаря. Студенты не могут модифицировать **Главный словарь**;

- **Разрешить комментировать записи.** Установка, позволяющая другим участникам курса создавать комментарии;
- **Автоматическое связывание записей глоссария.** Если эта опция настроена положительно, тогда каждый раз, когда термин используется где-то в курсе, он будет иметь ссылку на определение в словаре;
- **Статьи одобрены по умолчанию.** Если установлено «Нет», тогда все записи студентов должны согласовываться с преподавателем, прежде чем они станут доступны. Если настроено «Да», тогда все записи доступны всем;
- **Формат.** Следующая секция определяет, как на занятии появится словарь. Существует несколько форматов: *простой, словарный стиль* (представляет термины в виде словаря, в алфавитном порядке. Любые вложения показаны как ссылка, информация об авторе не предоставляется); *непрерывный, без автора* (представляет термины на большой странице и сортирует по дате, автор не указан); *энциклопедия* (представляет термины в виде энциклопедии. Все загруженные изображения отображены в статье, автор которой указан); *ЧаВо (FAQ)* (представляет термины как форум вопросов, которые часто возникают. Заголовок термина имеет ярлык в виде вопроса, а «определение» будет предоставлено как ответ); *полный, с указанием автора* (то же, что и «Энциклопедия», разве что вложения выглядят как ссылки, вместо того, чтобы быть в определении. Информация об авторе предоставлена); *полный, без указания автора* (то же, что и «полный, с указанием автора», но об авторе не предоставлено никакой информации. Это выглядит очень похоже на «Простой, словарный стиль», но предоставлена информация о времени и дате);
- **Оценки.** Данная группа установок позволяет или запрещает оценивание преподавателями добавляемых студентами терминов.

После определения необходимых установок и нажатия кнопки **Сохранить** откроется окно банка данных созданного глоссария (рисунок 8.3).

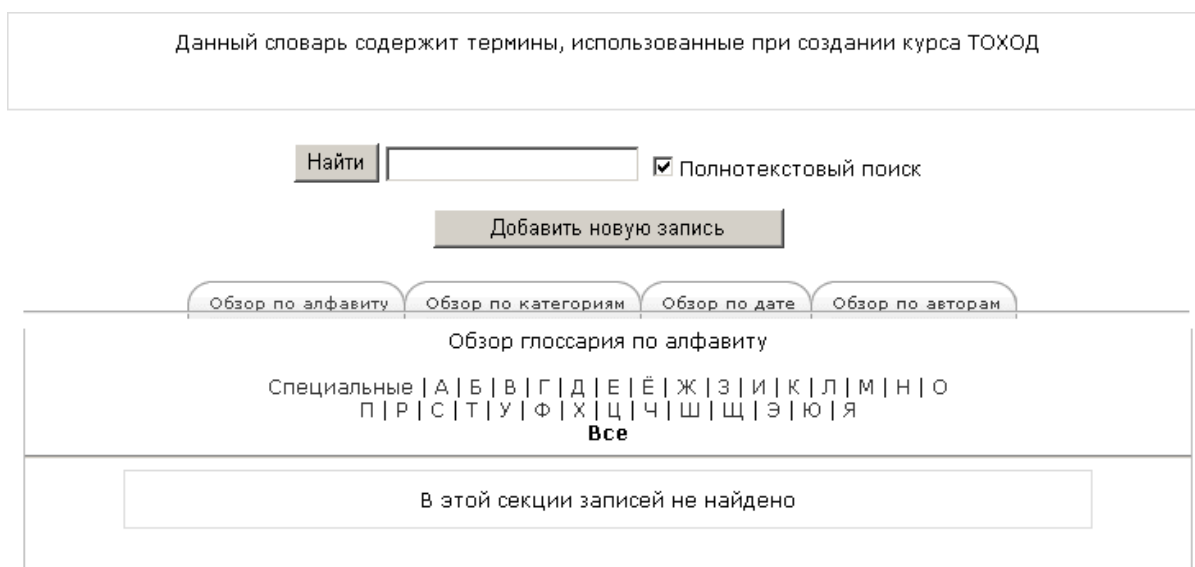


Рисунок 8.3 – Банк терминов *Глоссария*

Далее предстоит наполнение банка терминов новыми записями. Для этого необходимо нажать кнопку *Добавить новую запись* (рисунок 8.3), после чего откроется окно вида, представленного на рисунке 8.4.

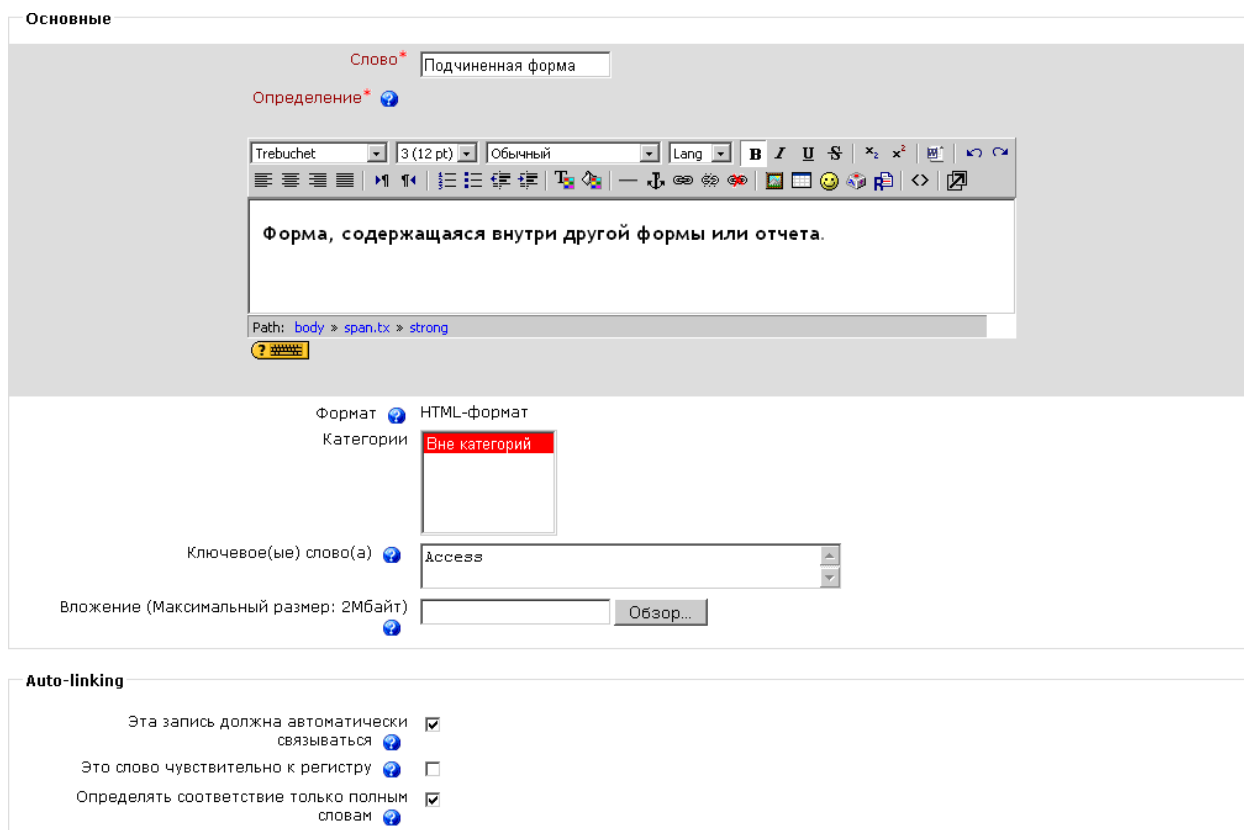


Рисунок 8.4 – Добавление новой записи в банк терминов

Данное окно предоставляет возможность определения свойств каждой записи. Охарактеризуем некоторые из них:

- **Слово.** Поле, в которое записывается описываемый термин;
- **Определение.** Поле, предназначенное для описания термина;
- **Категории.** Данный список определяет, к какой из категорий относится описываемый термин;
- **Ключевое поле.** Определяет группу, к которой имеет отношение данный термин. Например, термины «Таблица» и «Форма» могут находиться в разных категориях «Лаб.раб. №1» и «Лаб.раб. №3» соответственно, но иметь отношение к одной группе ключевого слова;
- **Auto-linking.** Данная группа флажков определяет способ автосвязывания создаваемого термина с его упоминаниями в тексте электронного курса.

После сохранения нового термина банк терминов примет вид, показанный на рисунке 8.5.

Данный словарь содержит термины, использованные при создании курса ТОХОД

Найти   Полнотекстовый поиск

Добавить новую запись

Обзор по алфавиту | Обзор по категориям | Обзор по дате | Обзор по авторам

Обзор глоссария по алфавиту

Специальные | А | Б | В | Г | Д | Е | Ё | Ж | З | И | К | Л | М | Н | О  
П | Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Э | Ю | Я  
Все

Подчиненная форма: Форма, содержащаяся внутри другой формы или отчета.

Ключевое(ые) слово(а): Access

✕

Рисунок 8.5 – Банк терминов после добавления записей.

### Замечания.

1. В банке терминов организована возможность поиска терминов. Для этого существует специальное поле, предназначенное для ввода слова для поиска по банку терминов и кнопка **Найти** для осуществления поиска.

2. В нижнем правом углу каждой записи расположены инструменты для работы с записью, которые позволяют удалять и править записи.

После добавления очередной записи в банк терминов осуществляется процесс автоматического связывания терминов с учебным материалом. Результат этого процесса можно увидеть, если открыть один из ресурсов электронного курса (рисунок 8.6). Обратите внимание, что связанные слова некоторого ресурса или модуля отображаются на сером фоне. После щелчка мышью на данном слове открывается окно пояснения данного термина.

Moodle > Tohod > Ресурсы > 10. Построение формы с подчиненной формой

Обновить Ресурс

## Построение формы с подчиненной формой. Мастер форм.

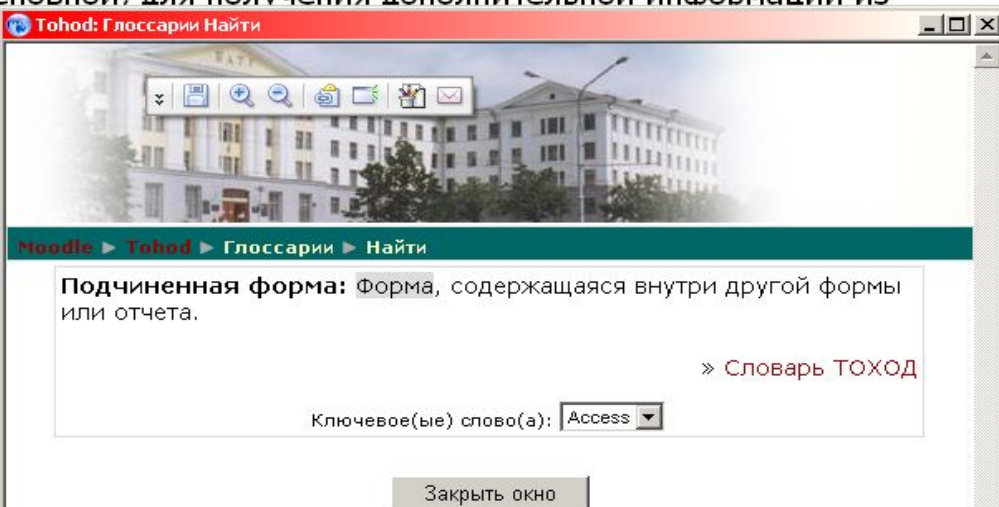
### Постановка задачи

Подчиненная форма-это такая форма, которую внедряют в другую форму, называемую основной, для получения дополнительной информации из другой таблиц

просматривая дисциплин, ко помощью подч создается глав созданная по т преподавателе

**RASP.**

**Задание 12.** (преподавателя



Мoodle > Tohod > Глоссарии > Найти

Подчиненная форма: Форма, содержащаяся внутри другой формы или отчета.

> Словарь ТОХОД

Ключевое(ые) слово(а): Access

Закреть окно

Рисунок 8.6 – Пример автосвязывания терминов *Глоссария*

После добавления модуля *Глоссарий* общий вид электронного курса принимает вид, изображённый на рисунке 8.7.

переключиться к роли...

07 ▶

Пт	Сб
	1
7	8
3	14
0	21
7	28

бытия  
са  
бытия  
льзователя

### Заголовки тем

- Список использованной литературы
- Итоговый тест по курсу ТОХОД
- Словарь курса ТОХОД

**1**

- Введение. Экономическая информация. Экономические информационные системы.
- Построение базы данных.
- Организация данных в базах.
- Системы управления базами данных и их функции.
- Современные СУБД.
- Общие сведения о СУБД MS Access.

**2**

- Создание и корректировка БД в СУБД Access. Обработка таблиц.
- Введение
- 1. Краткая характеристика Access
- 2. Окна в Access
- 3. Поля базы данных
- 4. Проектирование базы данных для учебного примера
- 5. Создание базы данных в Access-2003
- 6. Построение таблиц
- 7. Создание связей между таблицами
- 8. Мастер таблиц
- 9. Корректировка базы данных
- 10. Сортировка и поиск данных в таблице
- Контрольные вопросы по теме "Таблицы"
- Практическое задание по теме "Таблицы"

#### Управление

- Редактир
- Установки
- Назначит
- Оценки
- Группы
- Резервно копирова
- Восстано
- Импорт
- Чистка
- Отчеты
- Вопросы
- Файлы
- Исключит

#### Обмен сообще

Нет новых  
Обмен сооб

Рисунок 8.7 – Итоговый вид электронного курса ТОХОД

## **Лабораторная работа № 9**

### **Добавление в курс средств интерактивного общения: Чат и Форум**

**Цель:** приобрести навыки добавления элементов интерактивного общения на примере модулей *Чат* и *Форум*.

В условиях большой доли самостоятельной работы студентов при дистанционном обучении необходимо организовать возможность общения между преподавателем и студентами. Для этого предназначены специальные модули интерактивного общения *Форум* (режим off-line) и *Чат* (режим on-line).

#### **Форум.**

Форумы могут создаваться в целях обязательного обсуждения конкретного вопроса (выполнения той или иной лабораторной работы) либо носить вспомогательный характер (решать текущие или непредвиденные проблемы). К каждому сообщению преподаватели и слушатели имеют возможность прикреплять *Вложения*, которые будут доступны всем участникам форума. Для добавления модуля *Форум* необходимо перейти в режим редактирования курса и выбрать соответствующий пункт из раскрывающегося списка *Добавить элемент курса*. После этого откроется окно настройки создаваемого форума (рисунок 9.1).

Основные

Название форума\* Все о курсе ТОХОД

Тип форума Стандартный форум для общих обсуждений

Вступление для форума\*

Trebuchet 3 (12 pt) Обычный Lang

В рамках данного форума Вы можете задать любой вопрос или получить необходимый ответ, а так же посоветоваться с преподавателем или одноклассниками.

Path: body

Подписать всех на этот форум? Да, всегда

Отслеживать прочитанные/непрочитанные сообщения Включить

Максимальный размер вложений 500Кбайт

Оценка

Разрешено ли оценивать сообщения?  Использовать оценивание

Оценка Шкала: Абаабдд аабдбдбабдбдд

Ограничить доступность оценивания сообщений этим диапазоном дат:

ИЗ 23 Декабрь 2007 22 20

в 23 Декабрь 2007 22 20

Количество сообщений для блокирования

Временной период для блокирования Не блокировать

Количество сообщений для блокирования 0

Количество сообщений для предупреждения 0

Общие настройки модуля

Групповой метод Нет групп

Доступные Показать

Индивидуальный номер

Сохранить Отмена

Рисунок 9.1 – Создание общего *Форума*

Опишем некоторые поля, которые необходимо заполнить:

- **Тип форума.** Определяет внешнее отображение форума, а также функциональные возможности. Например, в форуме *Стандартный форум для общих обсуждений* каждый участник может создавать любую тему и любое их количество, но при установленной опции *Каждый открывает одну тему* участникам позволено открывать только одну тему;
- **Подписать всех на этот форум?** Данная установка позволяет записать всех участников курса на участие в форуме. После добавления новой записи всем подписанным автоматически будут отправляться письма с текстом добавленного сообщения;
- **Отслеживать прочитанные/непрочитанные сообщения.** Включение механизма отслеживания непрочитанных сообщений. При положительно ус-

тановленной опции темы, в которых имеются непрочитанные сообщения, отмечаются специальным символом;

- **Оценка.** Установки данной группы позволяют или запрещают оценивание преподавателем сообщений студентов;
- **Количество сообщений для блокирования.** Эти опции определяют максимальное количество сообщений для одного участника курса или временной промежуток, в течение которого можно оставлять сообщения.

После нажатия кнопки **Сохранить** будет отображён внешний вид форума (рисунок 9.2).

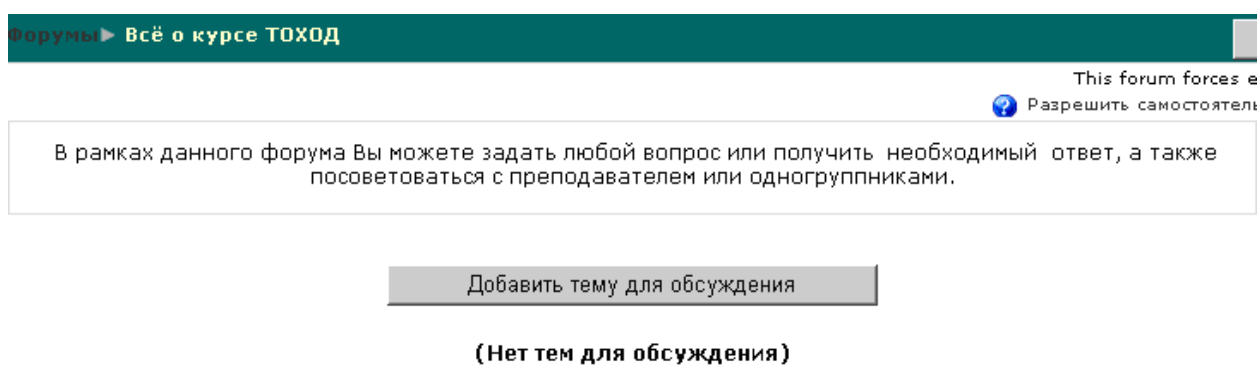


Рисунок 9.2 – Содержание *Форума*

Чтобы добавить новую тему, участнику форума следует нажать кнопку **Добавить тему для обсуждения**, после чего нужно заполнить соответствующие поля темой и текстом сообщения. По желанию пользователя можно прикрепить вложение в виде файла с помощью кнопки **Обзор** (рисунок 9.3).

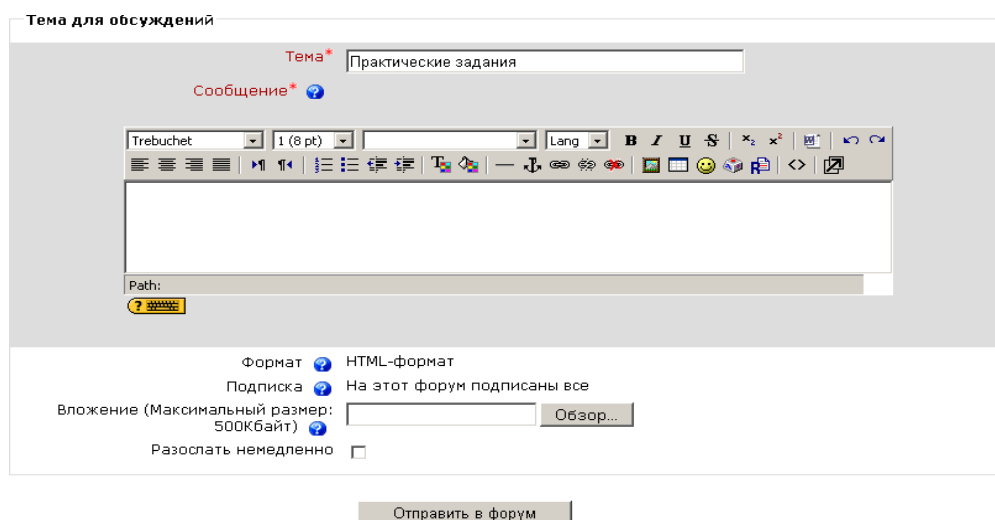


Рисунок 9.3 – Добавление новой темы в *Форум*



## Чат.

Чат как средство синхронного общения участников курса, позволяет проводить консультации или семинары. Чтобы организовать чат в электронном курсе, необходимо из раскрывающегося списка *Добавить элемент курса* выбрать соответствующий пункт. После этого откроется окно свойств вышеупомянутого модуля (рисунок 9.4).

Основные

Название чата\*

Вступительный текст\*

Следующее время чата

Повторять сессии

Количество запоминаемых сообщений

Все могут посмотреть сессии

Общие настройки модуля

Групповой метод

Доступные

Индивидуальный номер

Рисунок 9.4 – Организация *Чата* для консультаций

Кроме *Названия* и *Вступительного текста* модуль *Чат* имеет следующие опции:

- *Следующее время чата*. Определяет, в какое время состоится консультация;
- *Повторять сессии*. Устанавливает периодичность консультаций;
- *Количество запоминаемых сообщений*. Определяет периодичность очистки протокола консультаций;
- *Все могут посмотреть сессии*. При положительной установке разрешается просмотр проведённой консультации.

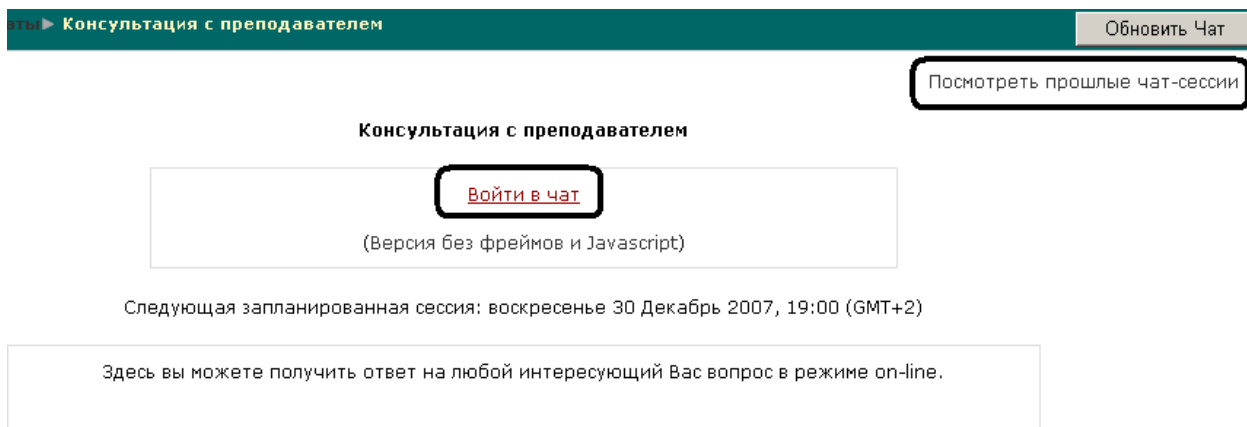


Рисунок 9.5 – Отображение созданного *Чата*

Вход в чат осуществляется с помощью ссылки *Войти в чат* либо ссылки *Версия без фреймов и JavaScript*. Последний режим входа в чат предназначен для тех участников курса, у которых медленное соединение с Internet.

После добавления модулей **Форум** и **Чат** электронный курс примет вид:

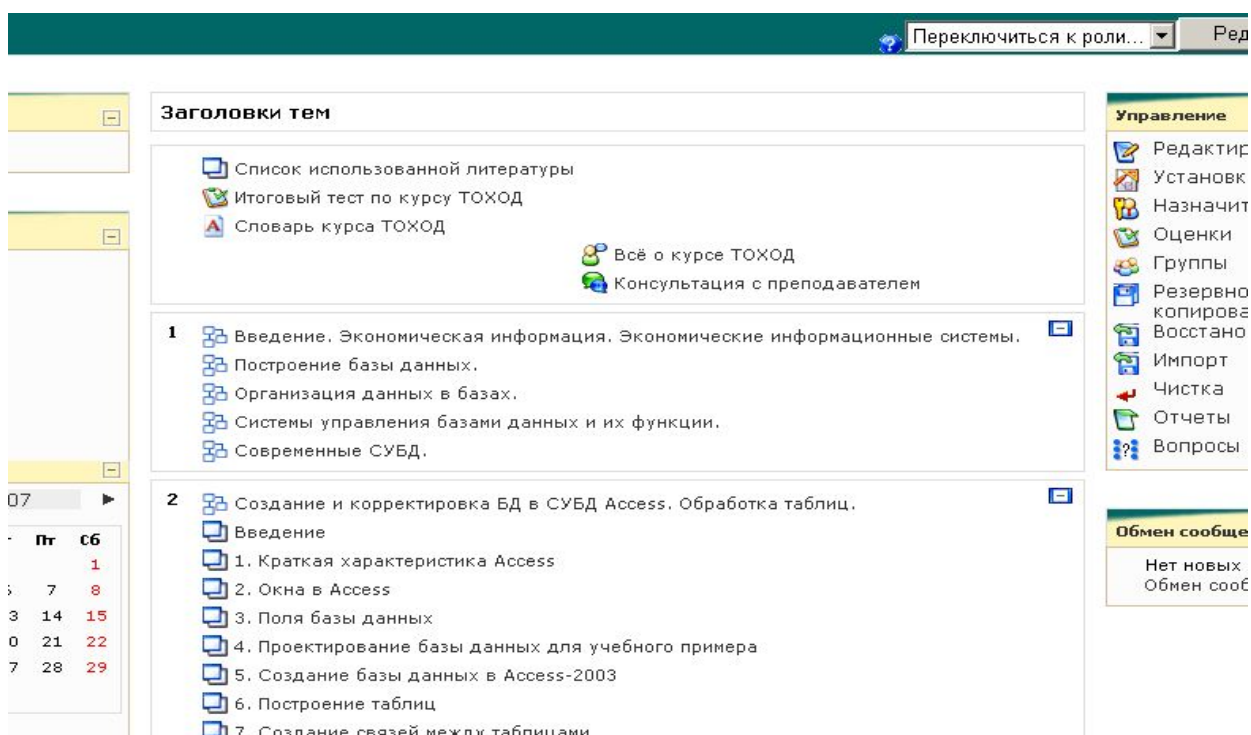


Рисунок 9.6 – Результат добавления модулей **Форум** и **Чат**

# Лабораторная работа № 10

## Работа с блоками

**Цель:** приобрести умения и навыки организации учебной работы внутри электронного курса с помощью блоков.

С правой и левой стороны отображаются блоки. Широкий их выбор обеспечивает функциональность и содержит дополнительную информацию для студентов и преподавателей. Блоки входят в стандартный пакет системы Moodle, но администратор или создатель курса может добавлять или скрывать их по своему усмотрению. Рассмотрим основные из них.

1. Блок **Люди** (рисунок 10.1). Единственная ссылка **Участники** открывает список слушателей, которые записаны на данный курс (рисунок 10.2).

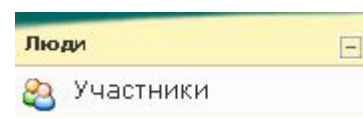


Рисунок 10.1 – Блок **Люди**

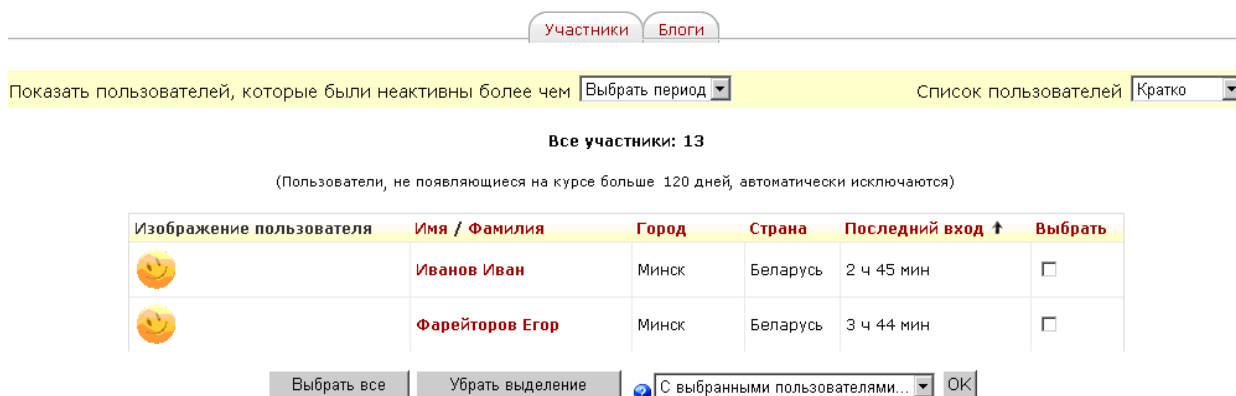


Рисунок 10.2 – Список участников курса

Данный список содержит краткую информацию (или полную, в зависимости от значения раскрывающегося списка в верхнем правом углу) о пользователе.

2. Блок **Элементы курса** (рисунок 10.3). Внутри этого блока перечислены все типы модулей, использованных внутри курса. Каждая ссылка открывает полный список тех или иных модулей.

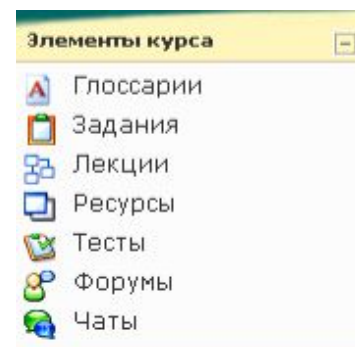


Рисунок 10.3 – Блок **Элементы Курса**

Модуль	Название	Тип задания	Последний срок сдачи	Ответы и отзывы	Оценка
2	Контрольные вопросы по теме "Таблицы"	Ответ - в виде текста	суббота 29 Декабрь 2007, 01:20	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
	Практическое задание по теме "Таблицы"	Ответ - в виде файла	пятница 28 Декабрь 2007, 01:20	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
3	Контрольные вопросы по теме "Запросы"	Ответ - в виде текста	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
	Практическое задание по теме "Запросы"	Ответ - в виде файла	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
4	Контрольные вопросы по теме "Формы"	Ответ - в виде текста	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
	Практическое задание по теме "Формы"	Ответ - в виде файла	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
5	Контрольные вопросы по теме "Отчёты"	Ответ - в виде текста	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-
	Практическое задание по теме "Отчёты"	Ответ - в виде файла	-	Ответов на задание - 0 (посмотреть)	-

Рисунок 10.4 – Список элементов *Задание*

### 3. Блок **Управление** (рисунок 10.5).

Этот блок один из самых содержательных – в нём сгруппированы инструменты администрирования процесса обучения. Названия и порядок инструментов могут различаться в зависимости от версий системы Moodle. Далее приводится описание каждого инструмента.

- **Редактировать** – дублирует одноимённую кнопку и позволяет перейти в режим редактирования курса;

- **Установки** – отображение установок курса (заполнялись при создании курса);

- **Назначить роли** – данный инструмент позволяет определить роли внутри курса.

Роли в системе Moodle предназначены для сохранения высокой степени безопасности. Роли могут быть назначены как глобально (действуют во всех курсах), так и локально (в одном или нескольких курсах). Глобально назначить роли имеет право только администратор портала.

— **Администратор** может выполнять любые действия по настройке системы, а также создавать и редактировать курсы;

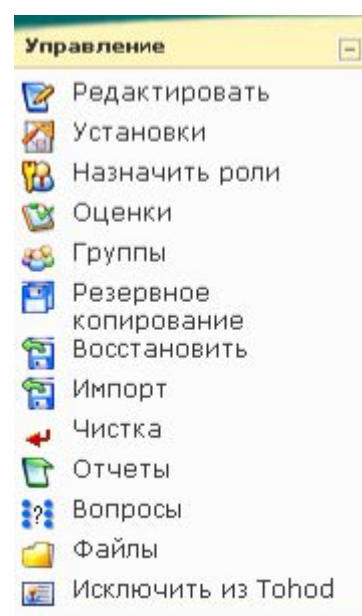


Рисунок 10.5 – Блок **Управление**

- **Создатель курса** может создавать и редактировать курсы, назначать роли внутри курса, а также организовывать процесс обучения в созданном им курсе, но не может удалять курсы;
- **Учитель** имеет право редактировать курс, добавлять ресурсы, обучать и оценивать студентов в процессе обучения
- **Учитель не имеющий права редактировать** имеет право только обучать и оценивать студентов в процессе обучения;
- **Студент** имеет право только пользоваться созданным курсом и представленными в нём ресурсами;
- **Гость** имеет возможность просмотра ресурсов, однако не имеет права оставлять реплики на форуме, отправлять сообщения и прочее.

Интерфейс назначения ролей представлен в виде двух полей (рисунок 10.6), где в правом поле представлены потенциальные пользователи (например: **Создатели курсов**), а в левом – реальные. Перемещение из потенциальных пользователей в реальные и обратно осуществляется с помощью кнопок, расположенных между полями. Например, на курс записано большое количество студентов и **Создатель курса** не в силах один руководить работой студентов. Поэтому целесообразно добавить **Учителей, не имеющих право редактировать курс**.

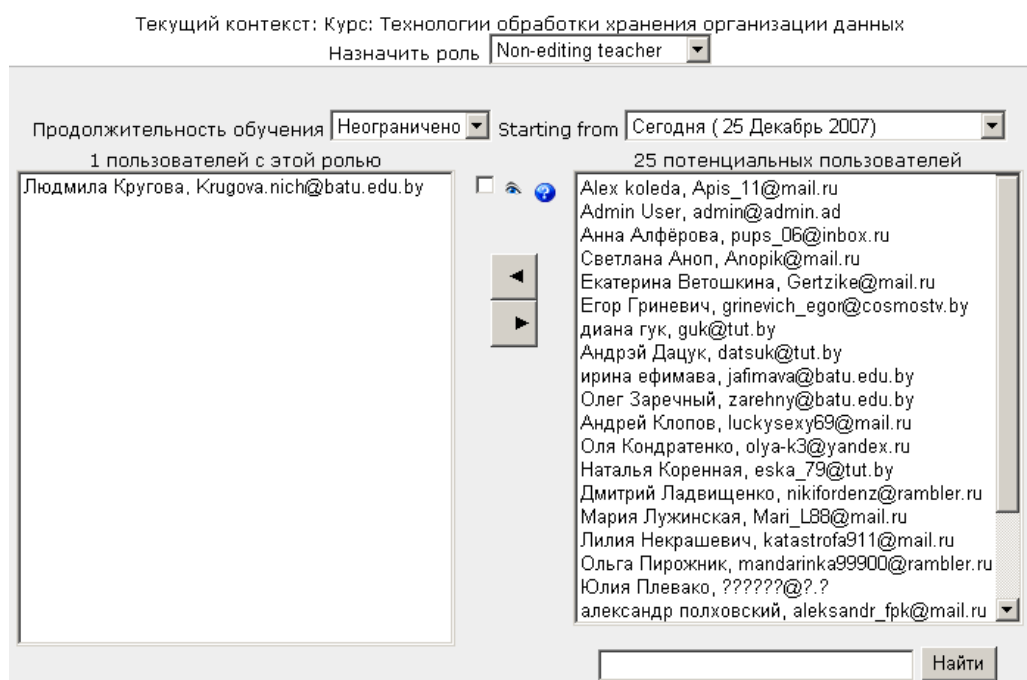


Рисунок 10.6 – Определение учителей

- **Оценки** – отображение оценок, которые получили студенты в процессе обучения.

Формат отображения оценок различается в различных версиях, однако основа остаётся неизменной. На рисунке 10.7 представлен раздел оценок в версии Moodle 1.8, где в таблице представлены слушатели курса и их оценки за каждую конкретную работу. Каждая из вкладок в верхней части экрана предоставляет инструменты для определения собственных шкал оценивания и интерпретации оценок. Например, можно установить, чтобы оценка свыше 90 баллов соответствовала букве А, от 75 до 89 – букве В и т.д.

Студент Сортировать по фамилии Сортировать по имени	Adobe Flash	CorelDraw	Lab_1	Lab_2	Lab_3	Lab_4	Lab_5	Lab_6	PhotoShop	Без категории	Итого	Стат.
	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.	Стат.			
	Баллы (600)	Баллы (410)	Баллы (10)	Баллы (10)	Баллы (210)	Баллы (210)	Баллы (210)	Баллы (210)	Баллы (410)	Баллы (210)	Баллы (2490)	
Акулич, Ирина	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.79	5.79	
Абрамович, Ольга	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.42	7.42	
Алфёрова, Анна	414	282.75	-	-	-	195	123	193.83	312.5	5.5	1526.58	
Андреевич, Юлия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.33	7.33	
Кондратенко, Оля	-	183	-	-	9.5	-	80	96	188.67	-	557.17	

Рисунок 10.7 – Раздел оценки

- **Группы** – просмотр и редактирование групп курса.

Данный инструмент, объединяющий слушателей в группы и подгруппы (рисунок 10.8), позволяет облегчить работу преподавателя по организации процесса обучения. Например, настройки модулей Задание, Тест или Лекция позволяют делать их доступными только для конкретной группы слушателей. В более поздних версиях Moodle (версии 1.9, 2.0) **Группы** несут более функциональное назначение: просмотр оценок, отчётов по группам.

Работа по созданию, редактированию и наполнению групп производится с помощью соответствующих кнопок в нижней части экрана. На при-

ведённом примере можно увидеть, что определены 2 группы, 5 подгрупп, в одной из которых числятся 8 студентов.

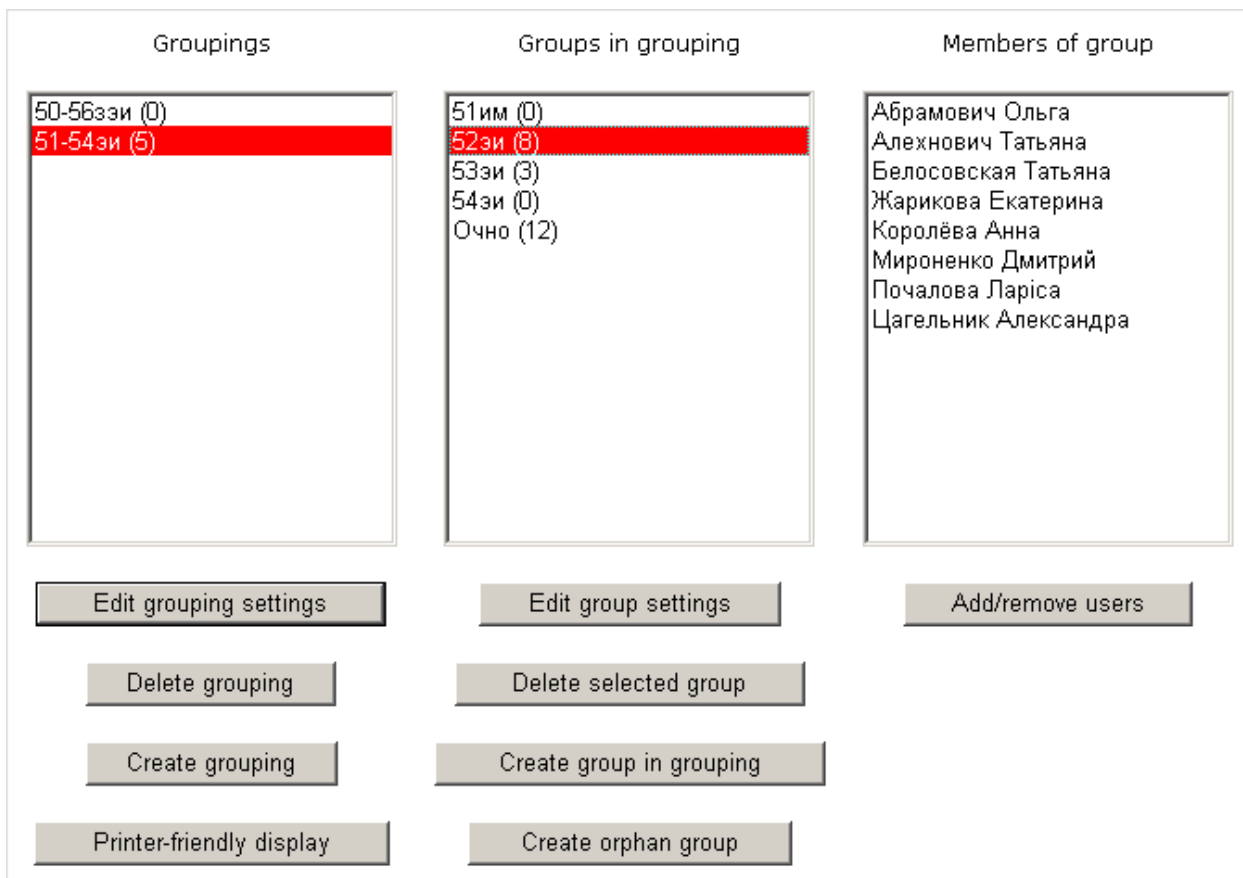


Рисунок 10.8 – Работа с группами и подгруппами

Добавление слушателей в группы производится по тому же алгоритму, что и назначение ролей – путём перетаскивания их из поля потенциальных участников группы в реальные.



Рисунок 10.9 – Добавление слушателей в группу

- **Резервное копирование** позволяет архивирование целого курса или его части.

Данный инструмент очень полезен при переносе электронного курса с одного сервера Moodle на другой или для сохранения его на случай технических неисправностей. По усмотрению администратора или преподавателя в архив можно включить отдельные модули, все элементы курса, протоколы деятельности студентов (рисунок 10.10).

#### Бэкап курса: Технологии обработки хранения организации данных (Tohod)

Включить: Все/Пусто Все/Пусто

---

<input checked="" type="checkbox"/> Задания <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Контрольные вопросы по теме "Таблицы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Практическое задание по теме "Таблицы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Контрольные вопросы по теме "Запросы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Практическое задание по теме "Запросы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Контрольные вопросы по теме "Формы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Практическое задание по теме "Формы"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Контрольные вопросы по теме "Отчёты"</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Практическое задание по теме "Отчёты"</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/> Чаты <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Консультация с преподавателем</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Данные пользователя</li> </ul>

---

Пользователи:

Логи:

Пользовательские файлы:

Файлы курса:

Site files used in this course:

Grade histories:

Рисунок 10.10 – Создание резервной копии курса

После нажатия кнопки **Сохранить** система будет автоматически создавать отчёты о деятельности, которые для пользователя не имеют никакого функционального значения, за исключением того, если произошла ошибка сохранения данных. В конечном итоге откроется окно, представленное на ри-



сунке 10.11, где будет отображён созданный архив. После этого резервную копию можно сохранить на локальном компьютере.

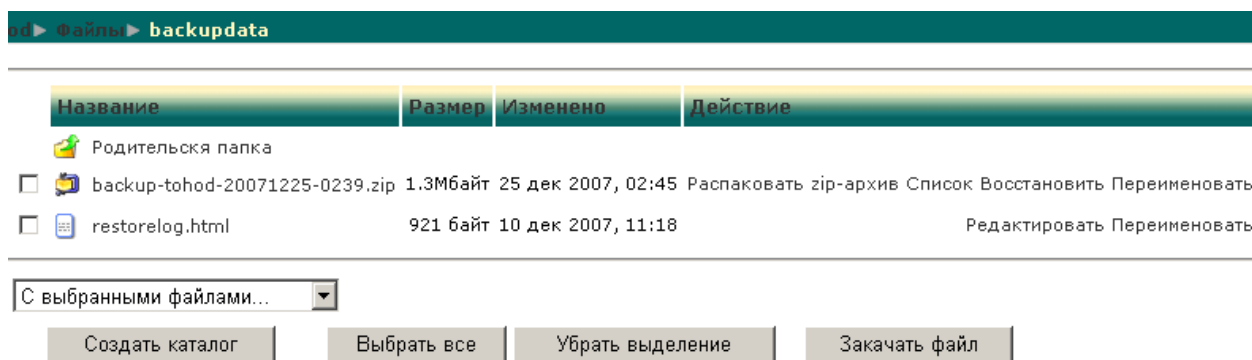


Рисунок 10.11 – Созданный архив

- **Восстановить** – инструмент импорта учебных ресурсов из ранее сохранённого курса.

Данный инструмент в своей основе имеет противоположную цель вышеупомянутому. Процесс восстановления курса обязательно должен проходить внутри уже имеющегося, но в дальнейшем будет предложено поместить содержимое архива в этот курс или создать новый.

Например, существует потребность восстановить ранее сохранённый курс. Для этого необходимо выбрать указанную ссылку в блоке **Управление**, после чего открывается окно, представленное на рисунке 10.11. Если резервная копия хранится на локальном компьютере, то этот файл необходимо сохранить на сервере с помощью кнопки **Закачать файл**. После загрузки файла в правой части будет отображена ссылка **Восстановить**, нажатие которой запустит внутренний механизм восстановления (рисунок 10.12). Далее следует автоматически генерируемый отчёт о содержимом архива, а в следующем окне пользователю будут представлены опции восстановления, где можно восстановить в новый или существующий курс, выбрать определённые элементы курса и т.д.

Восстановить до:

Категория:

Короткое имя:

Полное имя:

Дата начала курса:

---

Включить:

---

Задания  Данные пользователя

- Контрольные вопросы по теме "Таблицы"  Данные пользователя
- Практическое задание по теме "Таблицы"  Данные пользователя
- Контрольные вопросы по теме "Запросы"  Данные пользователя
- Практическое задание по теме "Запросы"  Данные пользователя
- Контрольные вопросы по теме "Формы"  Данные пользователя
- Практическое задание по теме "Формы"  Данные пользователя
- Контрольные вопросы по теме "Отчёты"  Данные пользователя
- Практическое задание по теме "Отчёты"  Данные пользователя

Чаты  Данные пользователя

- Консультация с преподавателем  Данные пользователя

Форумы  Данные пользователя

- Всё о курсе ТОХОД  Данные пользователя

Рисунок 10.12 – Восстановление курса

- Отчёты – отображение отчётной информации.

С помощью данного инструмента преподаватель может просмотреть разнообразные отчёты о деятельности студентов: за промежуток времени, по конкретному студенту, выполнения некоторого задания (рисунок 10.13).

**Выберете логи, которые хотите увидеть:**

**Активность на сайте:**

Логи за последний час

---

Отчет о деятельности

---

Модуль элемента курса  Look back  Показать только  Show actions

Рисунок 10.13 – Создание отчёта о деятельности студентов

- **Вопросы** – инструмент наполнения и редактирования банка вопросов, предназначенных для тестирования студентов (описывалось в лабораторной работе №6).

- **Файлы** – при необходимости добавить в курс дополнительные материалы, например web-страницу, аудио- и видеофайл, текстовый документ или флэш-анимацию. Любой существующий файл может быть загружен и храниться на сервере. Пока файлы хранятся на сервере, их можно перемещать, переименовывать, редактировать или удалять (рисунок 10.14). Здесь же хранится папка **backupdata**, в которую автоматически сохраняются резервные копии электронного курса.



Рисунок 10.14 – Работа с файлами

**Замечание.**

Блок **Управление** отображается для каждого участника курса в особом наполнении. Выше перечислены инструменты, которыми обладают **Администраторы** и **Создатели курсов**. Для **Учителя** этот блок представлен в виде, изображённом на рисунке 10.15, а **Студент** видит только пункт **Оценки**.

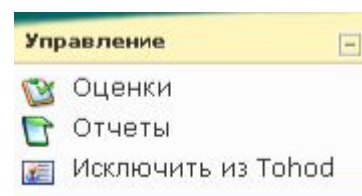


Рисунок 10.15 – Блок **Управление учителя**

4. **Календарь** (рисунок 10.16) отображает события, которые происходят на протяжении какого-либо времени в курсе, и разрешает привязать какое-то событие учебного процесса к определенному сроку. События, добавленные к календарю, могут касаться пользователей, определенных групп или всего курса. Если определено расписание выполнения заданий, посещения форумов, сдачи тестов и др., это будет отображено в календаре.

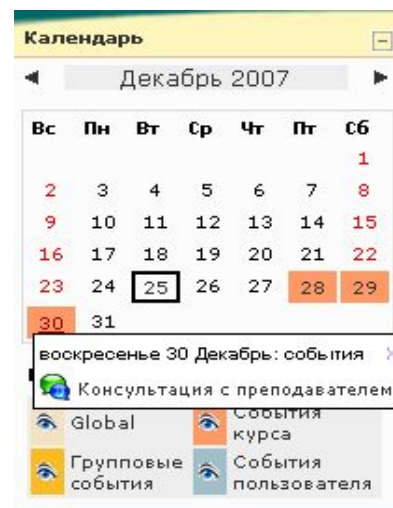


Рисунок 10.16 – Блок Календарь

Текущая дата всегда выделена черным (в примере – 25 декабря). Другие события обозначены цветом в зависимости от того, что они означают (ключ к цвету находится под календарем).

Имеется возможность спрятать или показать разнообразные категории событий, нажав на ключ цвета. Скрытие/отображение событий изменяется лишь для данного акаунта, скрытие информации, которая касается группы, не скрывает ее для других членов группы. Кроме того, скрытие категории событий работает только на протяжении сеанса работы.

Чтобы получить детальную информацию о событиях, можно кликнуть на дате. Это даст возможность редактировать события (рисунок 10.17). Кнопка **Новое событие** позволяет создавать общие, групповые, курсовые или пользовательские события.

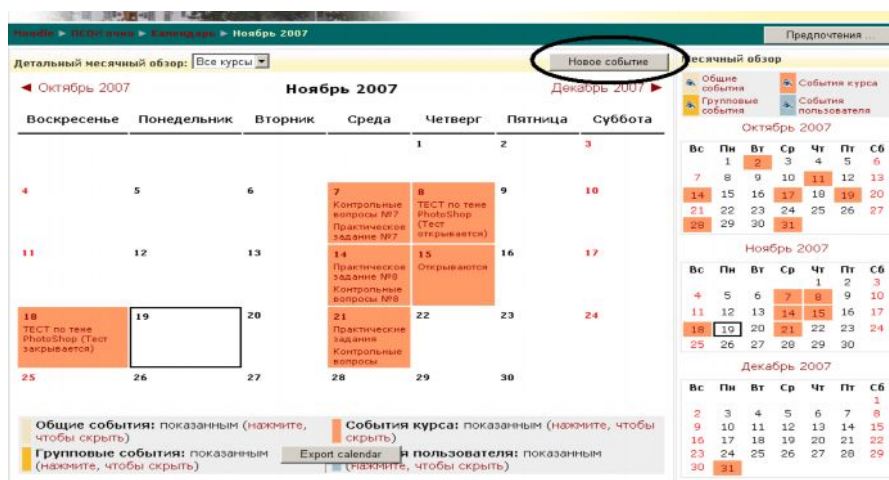


Рисунок 10.17 – Просмотр события

5. *Наступающие события* (рисунок 10.18). Этот блок показывает, какие события скоро предстоят на курсе (согласно данным, которые сохраняются в календаре). Он также включает ссылку на календарь или добавление новых событий.

Преподаватель по своему усмотрению имеет возможность добавлять новые или скрывать имеющиеся блоки. Для этого необходимо перейти в режим редактирования курса.

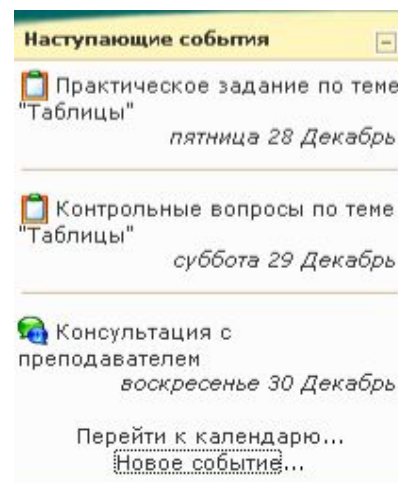


Рисунок 10.18 – Блок **Наступающие события**

Все блоки (“Участники”, “Элементы курса”, “Календарь” и др.) сейчас имеют дополнительные символы отображения, которые являются инструментами управления блоками:

- 🛠️ – редактирование установок блока;
- 🏠 – скрытие или отображение блока;
- ✖️ – удаление блока;
- ⬆️⬆️ – перемещение блока по горизонтали;
- ➡️ – перемещение блока на другую сторону.

В правом нижнем углу появился ещё один блок – **Блоки**, позволяющий добавлять установленные в системе блоки. Для этого необходимо лишь выбрать название добавляемого блока из раскрывающегося списка (рисунок 10.19).

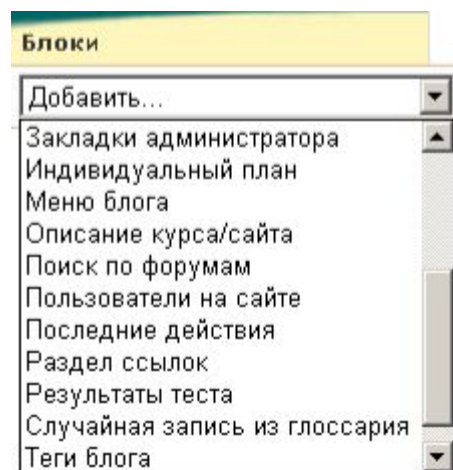


Рисунок 10.19 – Добавление блоков

## Практическое задание

Практическое задание заключается в создании и наполнении электронного курса учебным материалом в соответствии со спецификой предмета, при этом используя вышеописанные ресурсы, элементы, а также другие возможности системы Moodle.

Алгоритм создания электронного курса:

1. Структурирование и разбиение учебного материала на логические элементы (уроки, темы, модули и т.д.);
2. Подготовка веб-страниц (для дальнейшего использования в ресурсе **Ссылка на веб-страницу**);
3. Создание электронного курса в соответствующей категории (ФПК);
4. Наполнение курса материалом теоретического характера (модуль **Лекция**);
5. Добавление в курс учебно-методических материалов (ресурсы **Пояснение**, **Ссылка на каталог**, **Веб-страница**, **Ссылка на веб-страницу** и т.д.);
6. Создание банка вопросов;
7. Добавление в курс элементов контроля знаний, умений, навыков (модули **Тест**, **Задание**);
8. Добавление в курс информации пояснительного характера (модуль **Глоссарий**);
9. Организации интерактивного обучения (модули **Чат**, **Форум**);
10. Определение и настройка необходимых инструментов процесса дистанционного обучения (**Блоки**).

## Литература.

1. Cole, Jason R. Using Moodle: teaching with the popular open source course management system / Jason Cole. - Sebastopol, CA: O'Reilly Community Press, 2005. - 219 p.
2. Conrad, Rita-Marie. Engaging the online learner: activities and resources for creative instruction / Rita-Marie Conrad, J. Ana Donaldson. - San Francisco, Calif.: Jossey-Bass; [Chichester: Wiley], c2004. - 129 p.
3. Ko, Susan Schor. Teaching online: a practical guide / Susan Ko, Steve Rossen. - Boston, Mass.; [Great Britain]: Houghton Mifflin, c2001. - 348 p.
4. Rice, William H. Moodle E-Learning Course Development: a complete guide to successful learning using Moodle / William H. Rice IV. - Birmingham: Packt Publishing, 2006. - 236 p.
5. Rice, William H. Moodle teaching techniques: creative ways to use Moodle for constructing online learning solutions / William H. Rice. - Birmingham: Packt Publishing, 2007. - 172 p.
6. Richardson, Will. Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for classrooms / Will Richardson. - Thousand Oaks, Calif.: Corwin; London: SAGE, 2006. - 149 p.
7. The online learning idea book: 95 proven ways to enhance technology-based and blended learning / Patti Shank, editor. - San Francisco, Calif.: Pfeiffer; Chichester: John Wiley [distributor], c2007. - 354 p.

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Лабораторная работа № 1 Регистрация пользователей.....	6
Лабораторная работа № 2 Создание курса .....	9
Лабораторная работа № 3 Наполнение курса <i>пояснениями</i> и <i>текстовыми страницами</i> .....	15
Лабораторная работа № 4 Добавление в курс <i>веб-страниц</i> .....	19
Лабораторная работа № 5 Добавление в курс модуля <i>Лекция</i> .....	28
Лабораторная работа № 6 Добавление в курс <i>Тестов</i> .....	35
Лабораторная работа № 7 Добавление в курс модуля <i>Задание</i> .....	50
Лабораторная работа № 8 Добавление в курс <i>Глоссария</i> .....	55
Лабораторная работа № 9 Добавление в курс средств интерактивного общения: <i>Чат</i> и <i>Форум</i> .....	62
Лабораторная работа № 10 Работа с блоками .....	67
Практическое задание .....	78
Литература .....	79



Учебное издание

# **Организация дистанционного обучения в системе Moodle**

*Методические указания  
для преподавателей*

Составитель:

Гриневич Егор Анатольевич

Ответственный за выпуск О.Л. Сапун

Редактор