

**А.В.ГОНЧАРОВ
Ю.А.МЕДВЕДЕВ**

**Изучаем систему
дистанционного обучения
Moodle**

2011

Министерство по образованию и науки
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет им Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых »

**А.В. ГОНЧАРОВ
Ю.А. МЕДВЕДЕВ**

**ИЗУЧАЕМ СИСТЕМУ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
MOODLE
(практический курс для преподавателей и
студентов, часть 1)**

Владимир 2011

УДК
ББК

Гончаров А.В., Медведев Ю.А.

Изучаем систему дистанционного обучения Moodle (практический курс).

Часть 1. – Владимир: ВлГУ, 2011. – 48 с.

Пособие адресовано преподавателям и студентам различных направлений, которые внедряют современные информационные и коммуникационные технологии в учебный процесс на базе системы дистанционного обучения (СДО) Moodle.

Описаны возможности системы, приведена инструкция по установке Moodle на локальный компьютер. Отличительная особенность пособия – его практическая направленность. Подробно рассматриваются все этапы создания учебного курса.

Материал систематизирован и представлен в доступной форме. Большое количество рисунков дополняет текст и облегчает его восприятие.

Рецензенты: доктор технических наук, профессор **Монахов М.Ю.**, зав. кафедрой информатики и защиты информации ВлГУ;
доктор физико-математических наук, профессор **Алхутов Ю.А.**, зав. кафедрой геометрии ВлГУ.

Печатается по решению Редакционно-издательского совета ВлГУ

© ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет», 2011

© Гончаров А.В., Медведев Ю.А., 2011

ВВЕДЕНИЕ

Вершиной использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе следует считать создание системы электронного (дистанционного) обучения.

Такая система включает в себя три составляющих:

- сетевые технологии;
- электронную систему управления учебным процессом (Learning Management System);
- электронные образовательные ресурсы.

В качестве системы управления электронным обучением рассмотрим Moodle – это свободное программное обеспечение с лицензией GPL, что дает возможность бесплатного использования системы, а также свободно использовать, распространять и модернизировать систему при создании образовательных Web –сайтов.

Слово «Moodle» –аббревиатура слов «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment» (Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда).

Благодаря своим функциональным возможностям система приобрела большую популярность и успешно конкурирует с коммерческими системами дистанционного обучения. Moodle используется более чем в 30 000 учебных заведений по всему миру и переведена на 80 языков, в том числе и на русский. Подробную информацию о Moodle можно узнать на официальном сайте проекта (<http://www.moodle.org/>).

Moodle дает возможность проектировать, создавать и в дальнейшем управлять ресурсами информационно-образовательной среды.

Интерфейс системы изначально был ориентирован на работу преподавателей, не обладающих глубокими знаниями в области программирования. Преподаватель самостоятельно, используя справочный

материал системы, может создать электронный курс и управлять его работой.

Практически во всех ресурсах и элементах курса в качестве полей ввода используется удобный WYSIWYG HTML редактор, кроме того, существует возможность ввода формул в формате TeX или Algebra. Можно вставлять таблицы, схемы, графику, видео, флэш и др. Используя удобный механизм настройки, составитель курса может, даже не обладая знанием языка HTML, легко выбрать цветовую гамму и другие элементы оформления учебного материала.

Редактирование содержания курса проводится автором курса в произвольном порядке и может легко осуществляться прямо в процессе обучения. Очень легко добавляются в электронный курс различные элементы: лекция, задание, форум, глоссарий, wiki, чат и т.д. Для каждого электронного курса существует удобная страница просмотра последних изменений в курсе.

Для контроля знаний в Moodle имеется хороший инструментарий для создания тестов и проведения обучающего и контрольного тестирования. Поддерживается несколько типов вопросов в тестовых заданиях (множественный выбор, на соответствие, верно/неверно, короткие ответы, эссе и др.). Moodle предоставляет много функций, облегчающих обработку тестов. Можно задать шкалу оценки, при корректировке преподавателем тестовых заданий после прохождения теста обучающимися, существует механизм полуавтоматического пересчета результатов. В системе содержатся развитые средства статистического анализа результатов тестирования и, что очень важно, сложности отдельных тестовых вопросов для обучающихся.

Ориентированная на дистанционное обучение, система Moodle обладает большим набором средств коммуникации. Это не только электронная почта и обмен вложенными файлами с преподавателем, но и форум (общий

новостной на главной странице программы, а также различные частные форумы), чат, обмен личными сообщениями, ведение блогов.

Moodle имеет не только многофункциональный тестовый модуль, но и предоставляет возможность оценивания работы обучающихся в таких элементах курса как Задание, Форум, Wiki, и Глоссарий.

Существует возможность оценивания статей Wiki, глоссария, ответов на форуме другими участниками курса. Все оценки могут быть просмотрены на странице оценок курса, которая имеет множество настроек по виду отображения и группировки оценок.

Система управления обучением Moodle может быть использована не только для организации дистанционного обучения, но, безусловно, будет полезна и при традиционном обучении, например, при организации самостоятельной работы студентов, проектной деятельности, при создании отдельных электронных учебных курсов, для создания курсов повышения квалификации преподавателей вуза.

ЗАНЯТИЕ 1

УСТАНОВКА MOODLE НА ЛОКАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Программное обеспечение Moodle можно установить на локальный компьютер. Это даст Вам возможность, не подключаясь к сети (не расходовать сетевой трафик), работать над созданием электронного курса с последующим его размещением на образовательном портале вуза (школы).

Предполагается, что у Вас имеются файлы:

1. **MoodleWindowsInstaller-latest.zip** - это упакованный дистрибутив с

MOODLE и всем необходимым для установки программы.

2. **ru_utf8.zip** - это архив с файлами русификации MOODLE.

Эти файлы можно получить в лаборатории «Электронного обучения» или в лаборатории «Информационных и коммуникационных технологий» ВГГУ.

После того, как Вы загрузили нужные архивы на свой компьютер, приступайте к установке Moodle при этом следуйте ниже приведенной инструкции:

Шаг 1. Извлеките (распакуйте) папку **moodle** из архива и поместите её в корень жесткого диска Вашего компьютера. У Вас должно получиться **C:\ MoodleWindowsInstaller-latest**, где **C:** - буква Вашего жесткого диска. В папку **C:\ MoodleWindowsInstaller-latest \server\moodle\lang** нужно распаковать папку, находящуюся в архиве **ru_utf8.zip**.

Шаг 2. Зайдите в папку **C:\ MoodleWindowsInstaller-latest \server** и начните инсталляцию, запустив файл **"setup_xampp.bat"**.

Примечание: Инсталляция не вносит изменений в реестр и системные переменные WINDOWS.

Шаг 3. Если инсталляция прошла успешно (отображается в окне командной строки), запустите веб-сервер **Apache 2** с помощью файла **"apache_start.bat"** и сервер БД MySQL с помощью **"mysql_start.bat"**. Теперь на Вашем компьютере установлено программное обеспечение веб-сервера.

Важное примечание №1: Не закрывайте окна командной строки во время дальнейшей инсталляции, просто сверните их, если они Вам мешают!

Важное примечание №2: MySQL Server нужно останавливать, используя только **"mysql_stop.bat"** (иначе сервер "рухнет"), Apache 2 останавливается закрытием окна командной строки **Apache Command (CMD)**.

Шаг 4. Запустите Ваш браузер (программа-обозреватель Интернета: Internet Explorer, Mozilla) и в строке адреса введите **http://127.0.0.1** или **http://localhost** (это URL-адрес Вашего компьютера). После загрузки страницы Вы должны увидеть то, что изображено на рис.1:

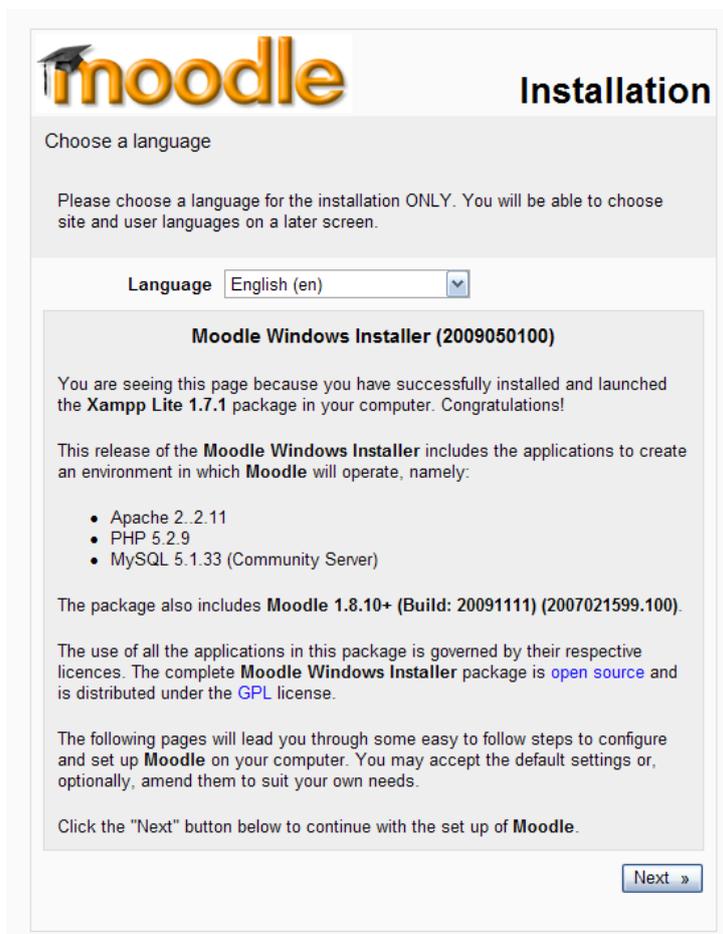


Рис. 1

В позиции **Language** выберите русский язык и нажмите кнопку **Next**.

Если параметры сервера отвечают необходимым требованиям, программа установки сообщит Вам об этом текстом **зеленого** цвета (рис. 2). На этой и последующих страницах жмём кнопку **Дальше**, или **Продолжить**, или **Да**.

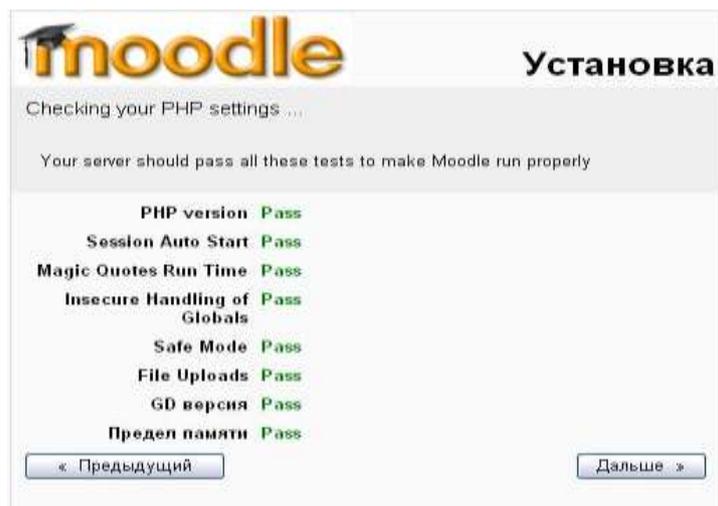


Рис. 2

На одной из страниц Вас попросят установить дополнительные языки. Этот шаг можно пропустить, так как папка с русским языком **ru_utf8** уже находится там, где ей и положено быть.

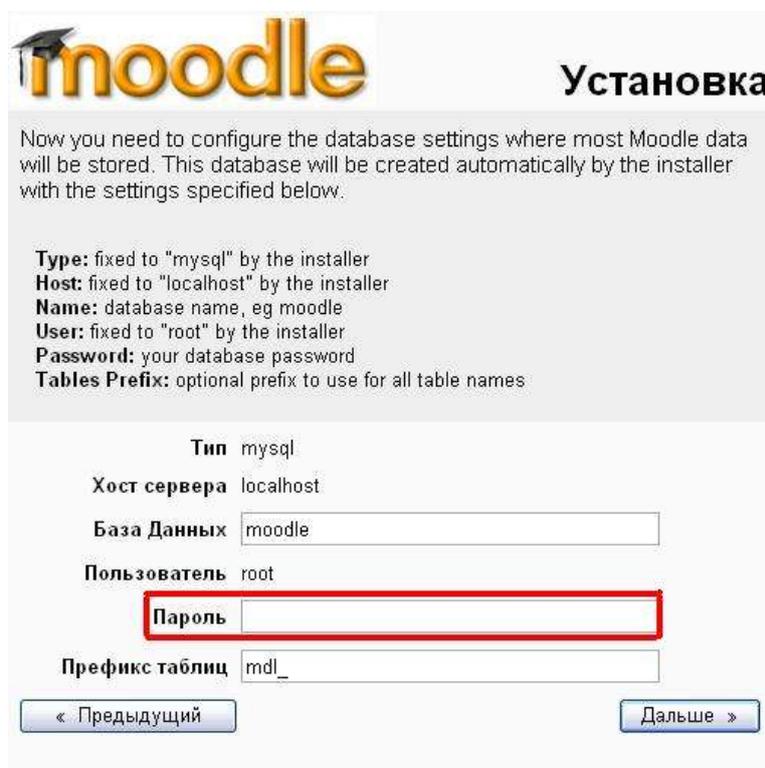


Рис. 3

Внимание! На странице (рис. 3) **не** вводите пароль для доступа к базе данных **MySQL**, иначе веб-сервер не сможет соединиться с базой данных.

В конце установки на странице (рис. 4) заполните аккаунт основного администратора.

Setup administrator account

На этой странице Вам необходимо заполнить аккаунт основного администратора, который будет иметь полный контроль над сайтом. Убедитесь, что указали безопасный пароль, логин и достоверный e-mail. Позднее Вы сможете добавить администраторов.

Основные Показать дополнительные

Логин* admin

Новый пароль*

Принудительная смена пароля

Имя* Админ

Фамилия* Пользователь

e-mail*

Показывать e-mail

E-mail активирован

Город*

Выберите страну*

Временная зона

Предпочитаемый язык

Описание

Trebuchet 1 (8 стр) Язык B I U S

Путь:

Картинка участника

Текущая картинка Пусто

Удалить

Фотография (Максимальный размер: Обзор...)

16Мбайт

Описание изображения

Необязательно Показать дополнительные

Обязательные для заполнения поля в этой форме помечены *

Рис. 4

Обязательно заполните поля, которые помечены звездочкой (*).
Запомните свой Логин : **admin** и пароль. Они понадобятся Вам при входе в систему Moodle.

После нажатия кнопки **Сохранить**, произойдет переход на следующую страницу (рис. 5).

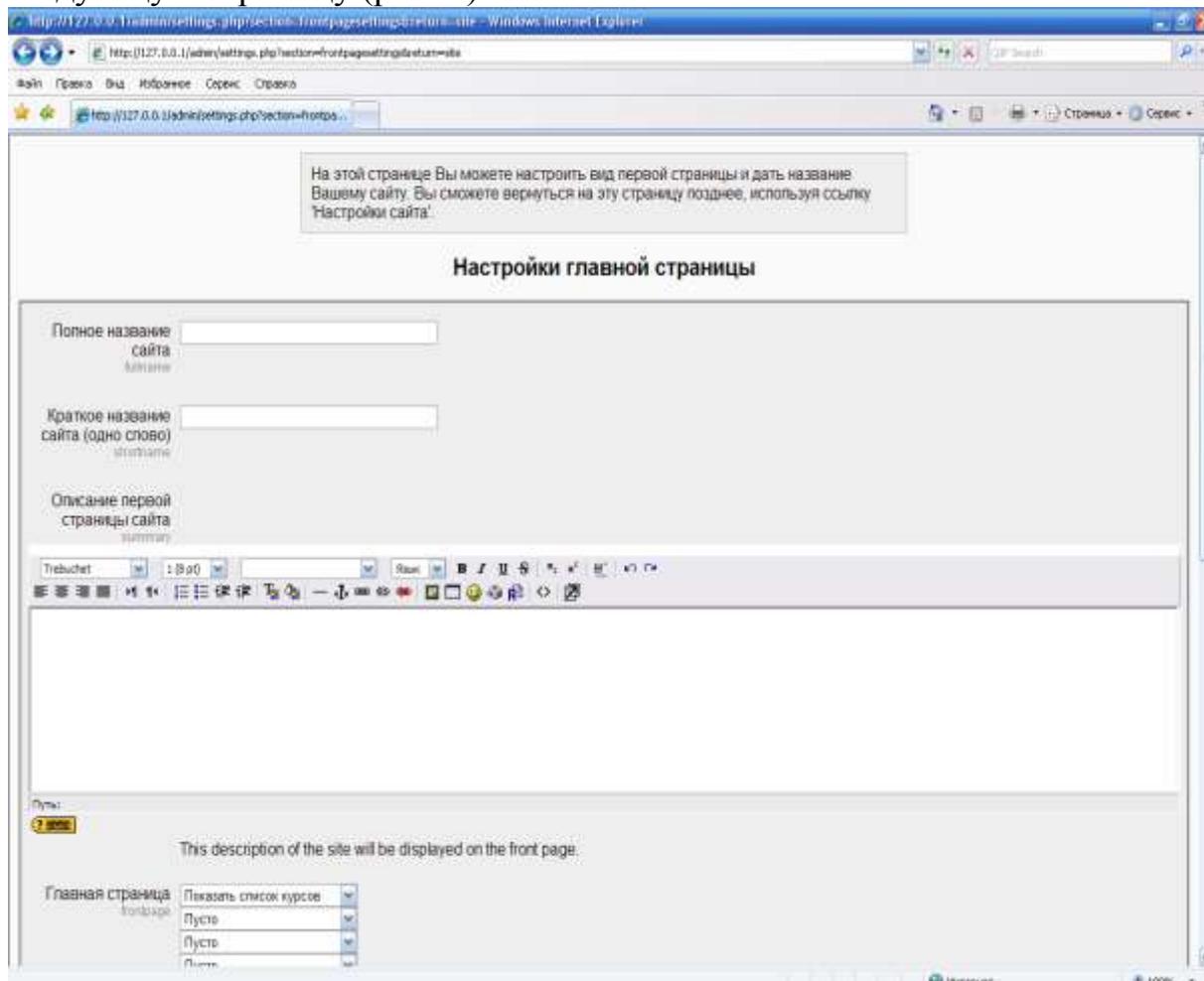


Рис. 5

Настройку главной страницы проведем позже. Программа **Moodle** установлена на Ваш компьютер. Чтобы выйти из **Moodle** , нужно закрыть окно Internet Explorer.

Закройте окно Internet Explorer и далее прочтите важное примечание.

[Важное примечание №2. Только для тех, у кого на компьютере установлены операционные системы: NT4, Windows 2000, Windows XP:](#)

Для удобства запуска сервера (Apache 2, MySQL) на Вашем компьютере

МОЖНО ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ файлом "xampp-control.exe"
(папка C:\ MoodleWindowsInstaller-latest \server).

Запустив его, Вы увидите такое окошко (рис.6):

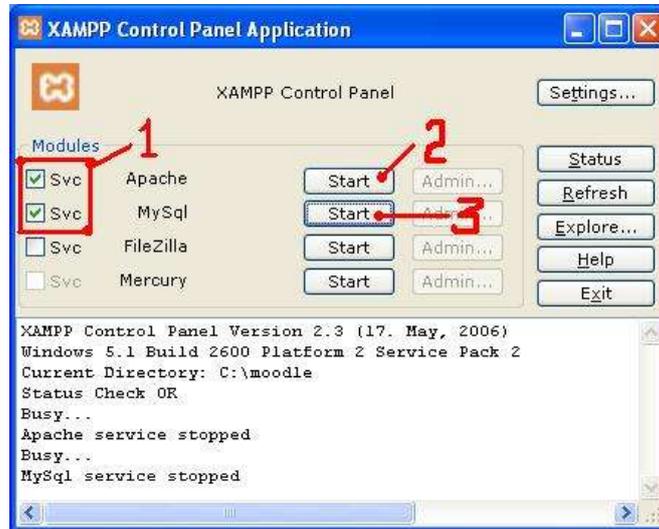


Рис. 6

Поз. 1 - поставив тут галочки, Вы установите **Apache 2** и **MySQL** как сервисные службы Windows, избавившись этим от окон командной строки, если бы запускали файлы *.bat.

Кнопками **Поз. 2** и **Поз. 3** Вы стартуете запуск **Apache 2** и **MySQL**. После этого можно заходить на Ваш сервер, т.е. в **MOODLE**.

Соответственно, те же действия, только произведенные в обратном порядке, приводят к "выключению" сервера и деинсталляции **Apache 2** и **MySQL**, как служб Windows.

Примечание

1. Для того, чтобы у Вас заработали фильтры, встроенные в **MOODLE** (по умолчанию фильтры выключены), Вам необходимо сделать следующее:

- зайдите в настройки фильтров в блоке управления сайтом: **Управление сайтом (Site Administration)**->**Модули (Modules)**->**Фильтры**. Вы увидите

ВОТ ТАКОЕ ОКНО:

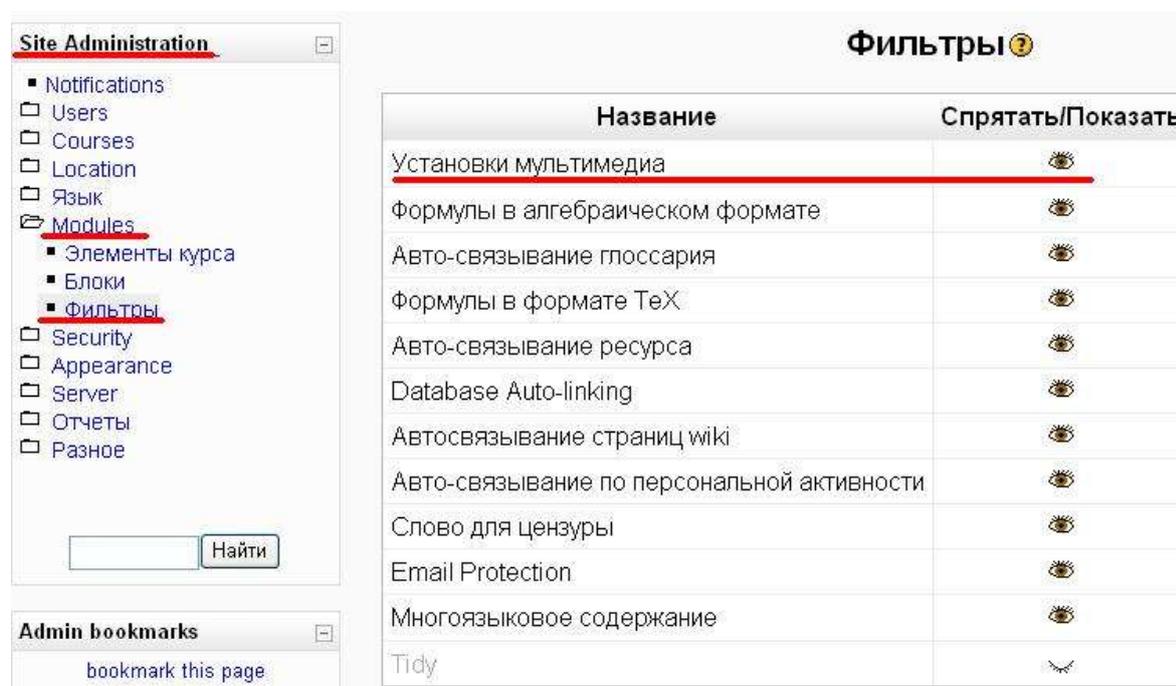


Рис. 7

- активируйте необходимые Вам фильтры, кликнув по зажмуренному глазу в столбце **Спрятать/Показать**. Дополнительно: зайдите в **Установки** мультимедийного фильтра и проверьте, стоит ли напротив всех фильтров "ДА".

(Если возникнут проблемы с обработкой формул, введенных в алгебраическом формате, отключите фильтр "Формулы в алгебраическом формате" и используйте фильтр "Формулы в формате TeX".)

2. В том случае, если у Вас не отображаются рисунки, загруженные Вами в **MOODLE**, необходимо зайти в раздел **HTTP** в блоке управления сайтом: **Управление сайтом (Site Administration)**->**Сервер (Server)**->**HTTP**, где

Вы увидите следующее окно:

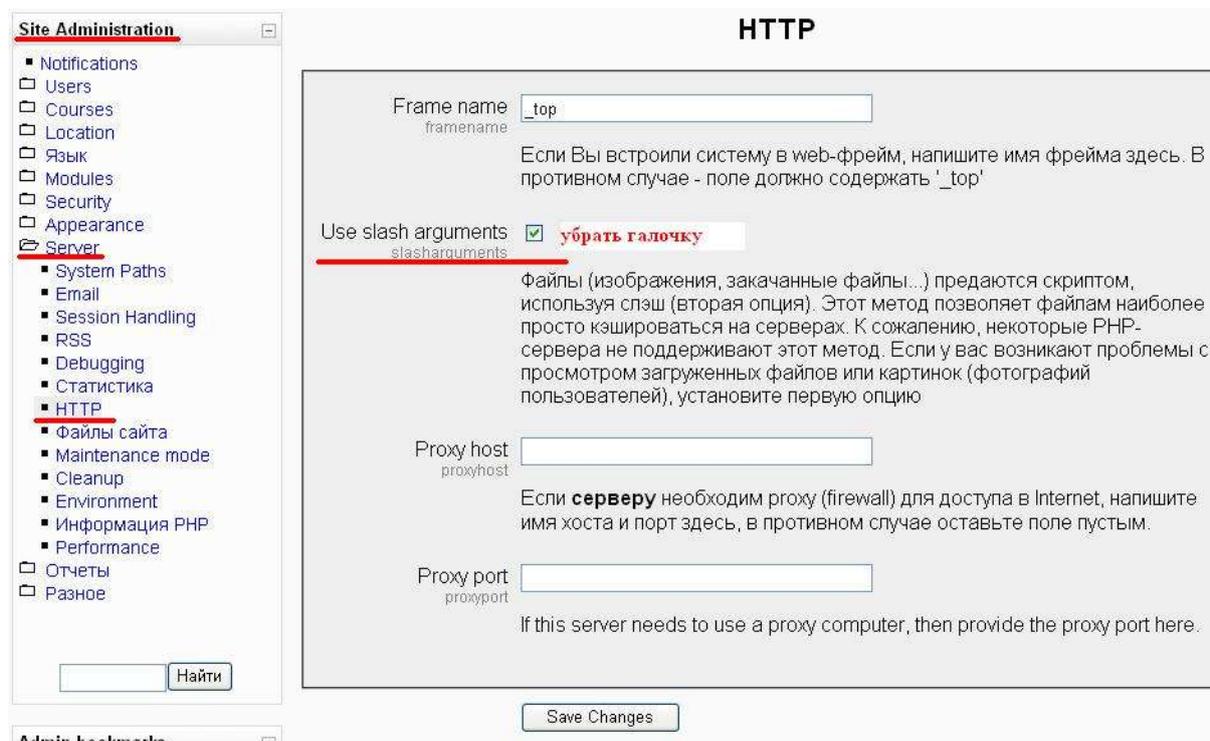


Рис. 7

Если стоит галочка напротив строки **Использовать слеш аргумент (Use slash arguments)** - уберите ее, теперь рисунки должны отображаться. (Обычно, сразу после установки на локальный компьютер, рисунки отображаются нормально при включенной, т. е. отмеченной галочкой, указанной опции.)

ЗАНЯТИЕ 2

РЕДАКТИРОВАНИЕ ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ САЙТА

Запустите на Вашем компьютере программу Internet Explorer. В адресную строку введите **http://127.0.0.1** и на экране вашего монитора появится главная страница (рис. 8).

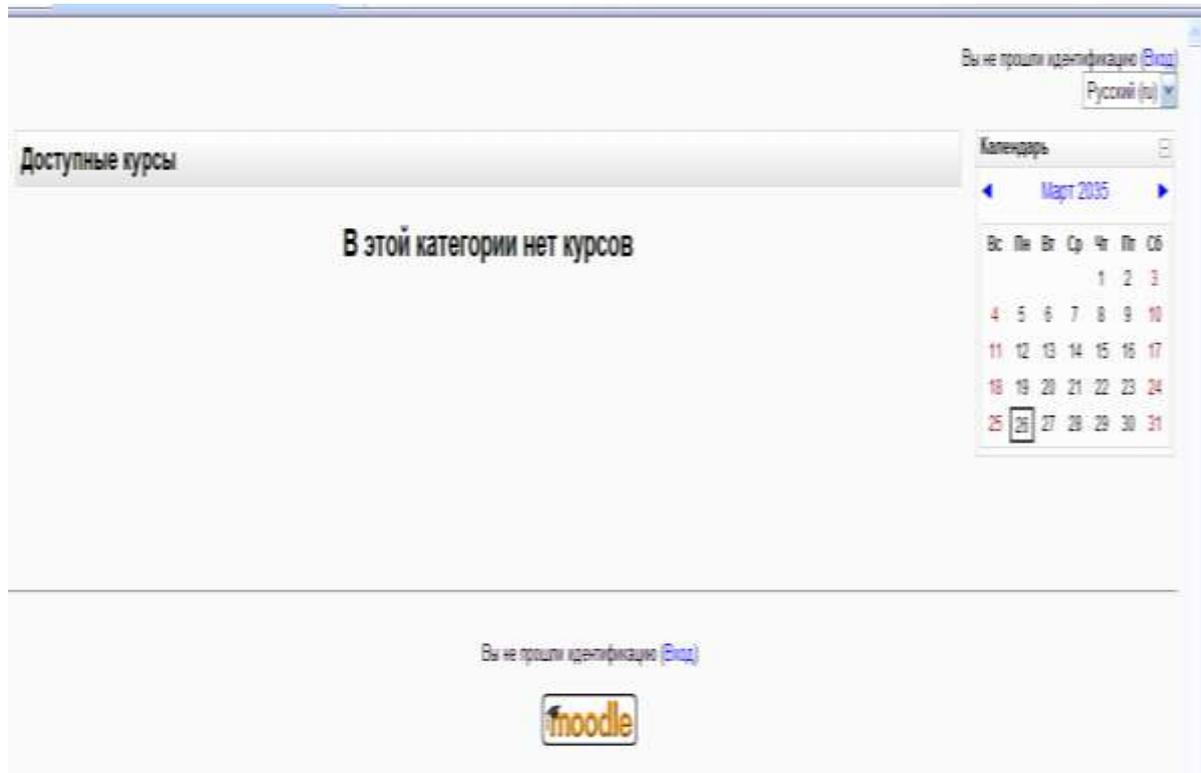


Рис. 8

Так выглядит главная страница, когда Вы в первый раз попадаете на сайт системы дистанционного обучения (СДО). Перед нами будет стоять задача отредактировать эту страницу. Для этого надо будет выполнить ниже приведённые задания.

ЗАДАНИЯ:

1. Пройдите идентификацию (осуществите вход в СДО).

Для этого нужно:

- нажмите левой кнопкой мыши (лкм) на слове **Вход**, появится страница (рис. 9), на которой введите свой логин (**admin**) и пароль, нажмите кнопку **Вход**;
2. После этого действия появится главная страница (рис. 10), которую можно редактировать:

- нажмите кнопку **Редактировать** и дождитесь загрузки следующей страницы;
- в блоке **Администрирование** откройте папку **Главная страница**, в ней выберите **Настройка главной страницы**;

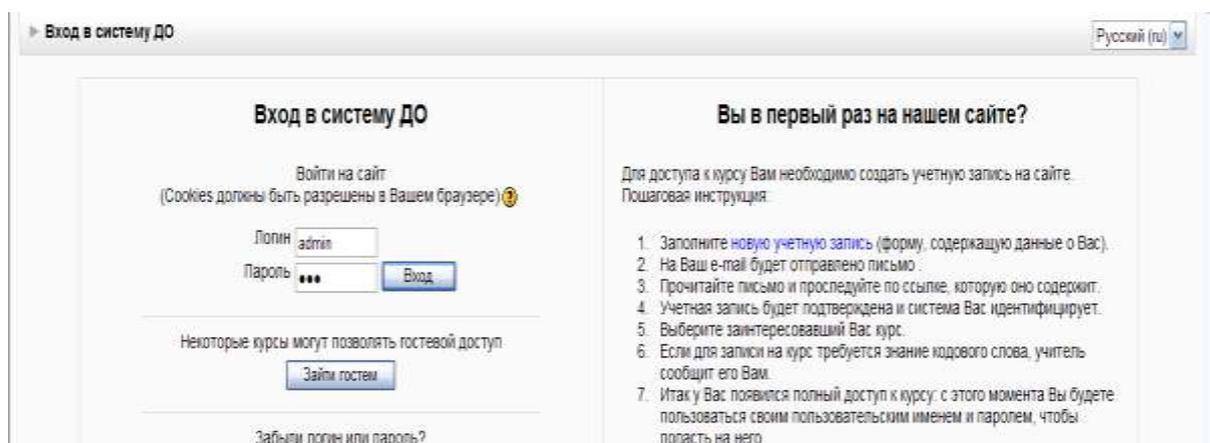


Рис. 9

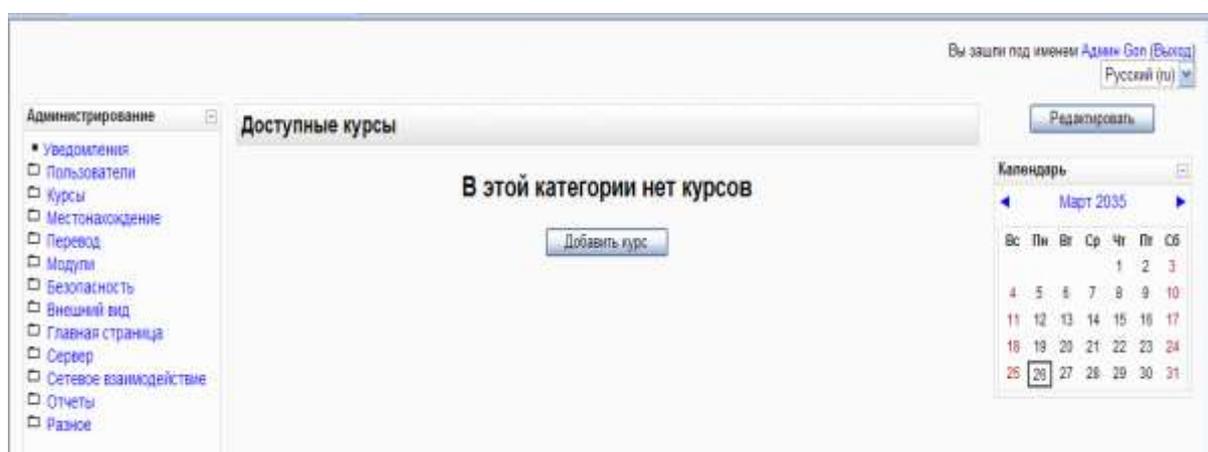


Рис. 10

- на открывшейся странице (рис. 11) дайте название Вашему сайту, для этого в поле **Полное название сайта** введите текст, например, Владимирский государственный гуманитарный университет; в поле **Краткое название сайта**, например, ВГГУ; остальные поля можно не заполнять или оставить без изменений;

На этой странице Вы можете настроить вид первой страницы и дать название Вашему сайту. Вы сможете вернуться на эту страницу позднее, используя ссылку "Настройки сайта".

Настройки главной страницы

Полное название сайта

Краткое название сайта (одно слово)

Описание первой страницы сайта

Путь:  [? help](#)

This description of the site will be displayed on the front page.

Главная страница

Front page items when logged in

Включать тему раздела

Новости

Courses per page

Разрешить видимые курсы в скрытых категориях

[Save Changes...](#)

Рис. 11

- чтобы сохранить настройки нажмите кнопку **Save Changes** (Сохранить Изменения).

3. Настройте внешний вид вашего сайта:

- Для этого в блоке **Администрирование** откройте папку **Внешний Вид**, в которой откройте папку **Темы** и в ней выберите действие **Выбор темы**;

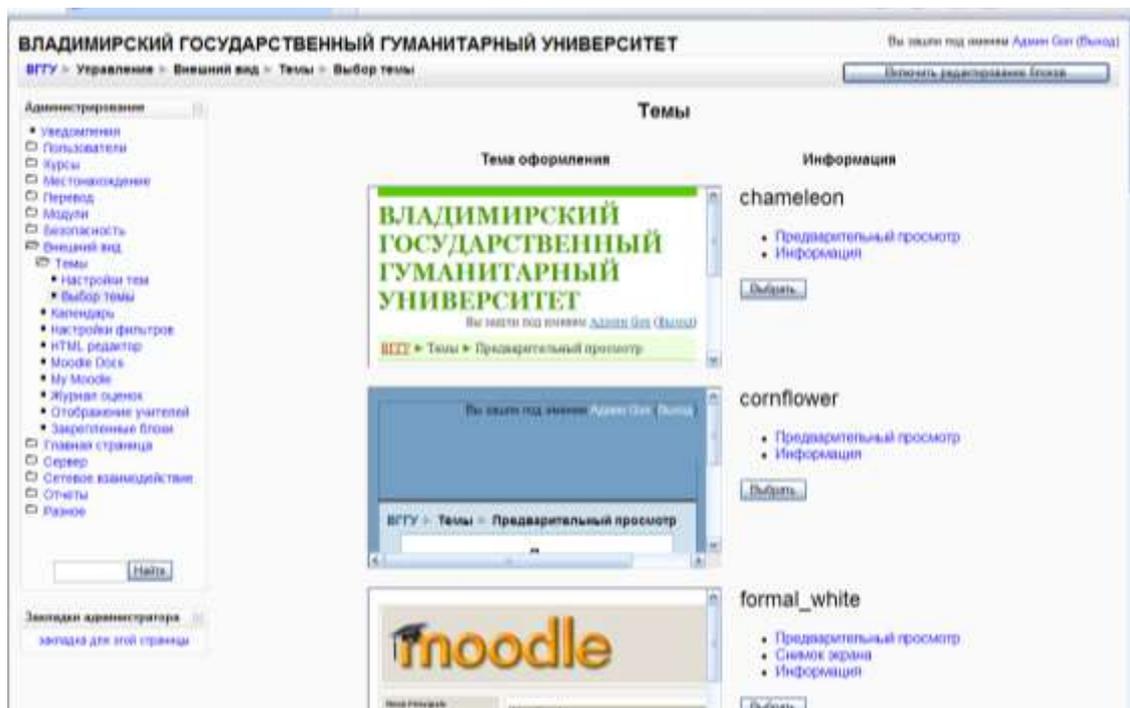


Рис. 12

- на отрывшейся странице (рис. 12) просмотрите темы оформлений, для выбора понравившейся темы нажмите кнопку **Выбрать**;
- на следующей странице нажмите кнопку **Продолжить**;
- после загрузки следующая страница будет выглядеть в соответствии с выбранной Вами темы оформления, например, как показано на рис. 13; нажмите кнопку **Закончить редактирование** и закройте окно Internet Explorer .

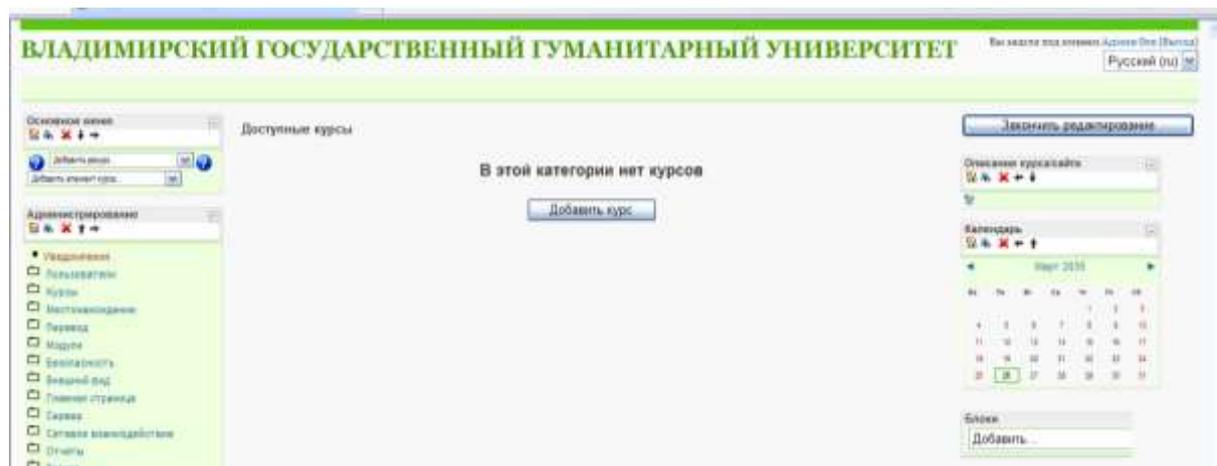


Рис. 13

ЗАНЯТИЕ 3

СОЗДАНИЕ КАТЕГОРИИ И КУРСА

Одним из основных понятий СДО Moodle является курс. В рамках данной системы курс представляет собой не только средство организации процесса обучения в традиционном его понимании. Курс может являться просто средой общения круга заинтересованных людей в рамках одной тематики.

Все курсы в Moodle распределяются по категориям. Названия категорий являются ссылками, при переходе по которым вы сможете увидеть список курсов только этой категории с расширенной информацией, которая включает список преподавателей курса и его описание.

Задания:

1. Создайте категорию:

- войдите в СДО;
- в блоке **Администрирование** откройте папку **Курсы** и выберите действие **Добавить /редактировать курсы**; на новой странице (рис. 14) в поле **Добавить категорию** введите своё название категории, например, **Физика**, и нажмите кнопку

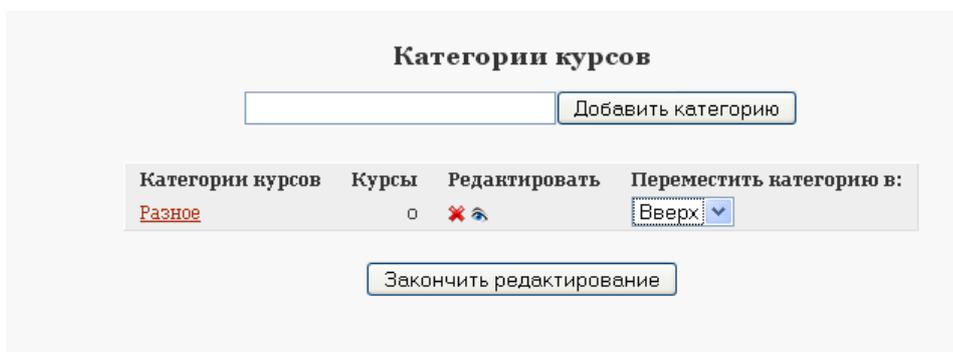


Рис. 14

- **Добавить категорию;** в списке Категории курсов появится Физика (рис.15);

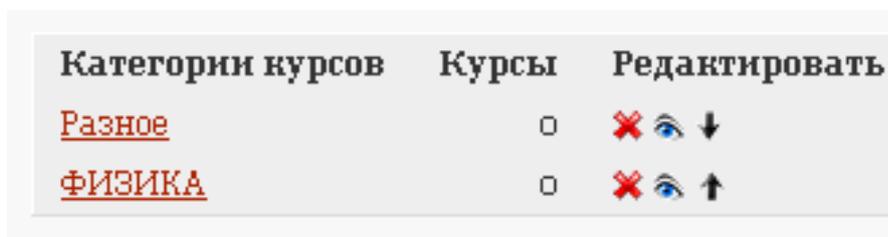


Рис. 15

- подведите указатель мыши к значку  (рис. 15) и прочтите, что он означает; проделайте то же самое для значков глаз  и стрелки , ;
- в новой категории создайте подкатеорию, например, **Электродинамика**, для этого щёлкните лкм по слову **Физика**; откроется новая страница (рис. 16);

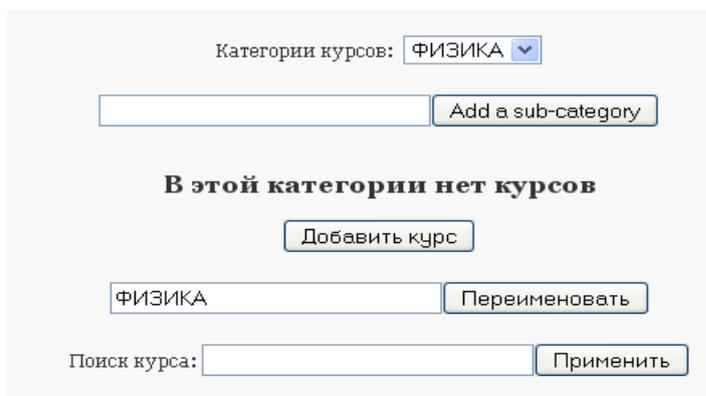


Рис. 16

- в поле **Add a sub-category** введите название подкатегории, например, **Электродинамика** и нажмите кнопку **Add a sub-category**; произойдет переход на следующую страницу (рис. 17).

Закончить редактирование:

Категории курсов: ФИЗИКА

Под-категории

Электродинамика

Add a sub-category

Добавить курс

ФИЗИКА Переименовать

Поиск курса: Применить

Рис. 17

2. Добавить курс в подкатеорию:

- щёлкните лкм по названию подкатегории, например, **Электродинамика**, появится следующая страница (рис. 18); на этой странице нажмите кнопку **Добавить курс**;

Категории курсов: ФИЗИКА / Электродинамика

Add a sub-category

В этой категории нет курсов

Добавить курс

Электродинамика Переименовать

Поиск курса: Применить

Рис. 18

- на новой странице (рис. 19) нажмите кнопку **Добавить курс**; появится новая страница с названием **Редактировать настройки курса** (рис. 20 и 21).

Рис. 19

3. Редактировать настройки курса.

Данная страница содержит 6 разделов настройки курса:

- Основные (рис. 20);
- Подписка 9 (рис. 21);
- Уведомление об окончании подписки;
- Группы;
- Доступность;
- Перевод.

При помощи кнопки  можно получить справочную информацию по нужному объекту. Для этого надо лкм щёлкнуть по этой кнопке.

Редактировать настройки курса

Основные

Категория
 Полное имя*
 Короткое имя*
 ID курса
 Краткое описание

Третье поле

Путь:

Формат
 Количество недель
 Дата начала курса
 Отображение скрытых секций
 Новости
 Показывать оценки
 Показать отчет о действиях
 Максимальный размер загружаемого файла
 Это METAЮРС?
 Роль по умолчанию

Рис. 20

Рассмотрим поля в разделе **Основные**:

Полное имя. Здесь задается полное название курса. Это название будет отображаться в списке курсов и в заголовке каждой страницы курса. Название должно быть достаточно описательным, чтобы студенты могли легко идентифицировать курс. Введите название Вашего курса, например, **Электростатика**.

Короткое имя. Здесь задается короткое имя курса, длиной не более 15 символов. Оно отображается в области ссылок-цепочек верхней части экрана. Введите короткое имя, например, **ЭС**.

ID курса. Это поле используется для создания, которое может быть использовано для связи с другими программами. Программа Moodle не использует это число, поэтому это поле можно оставить пустым.

Краткое описание. В этом поле можно дать краткое описание курса.

- Введите краткое описание вашего курса, например, в курсе рассматривается электростатическое поля в различных средах: в вакууме, в диэлектриках и проводниках; курс предназначен студентам физмата 2-го курса.

Формат курса: форма организации курса. Moodle предлагает следующие форматы:

- **Календарь (CSS)** , календарная организация расписания курса (неделя за неделей) с точным сроком начала и окончания.
- **Структура**, организация курса по темам.
- **Сообщество (форум)**, курс организуется на основе одного большого форума.

Подписка

Метод записи ? Сайт по умолчанию (Internal Enrolment) ▼

Курс доступен для самозаписи ? Нет Да Период

Начальная дата ? 11 ▼ Август ▼ 2010 ▼ Отключить

Конечная дата ? 11 ▼ Август ▼ 2010 ▼ Отключить

Продолжительность обучения ? Неограничено ▼

Уведомление об окончании подписки

Оповещать ? Нет ▼

Оповещать учеников ? Нет ▼

Порог ? 10 дн ▼

Группы

Групповой метод ? Нет групп ▼

Принудительно ? Нет ▼

Доступность

Доступность ? Курс доступен ▼

Кодовое слово ?

Доступ для гостя ? Не допускать гостя ▼

Перевод

Принудительный язык ? не вынужденный ▼

Рис. 21

Количество тем/недель, этот параметр определяет, сколько секций нужно создать на главной странице курса (для каждой темы/недели – отдельная секция).

- В это поле введите количество тем вашего курса, например, 5.

Отображение скрытых секций. Этот параметр управляет видом отображения скрытых разделов курса. Скрыть раздел в курсе можно, например, для того чтобы внести в него изменения, или для того, чтобы ученики не «забегали» далеко вперед в изучении материала. При установке параметра **В неразвернутом виде** ученикам будет видна Маленькая область, которая сообщит что имеется скрытый раздел. Ученики не смогут ничего увидеть в разделе, но будут знать, что он существует. Если Вы устанавливаете **Полностью невидимы**, тогда ученики не обнаружат раздел в курсе.

- В этом поле выберите параметр **В неразвернутом виде**.
- **Новости.** Этот параметр устанавливает, сколько новостей будет показано на главной странице вашего курса. Если вы поставите значение "0 новостей", тогда блок с новостями не показывается.
- В это поле введите количество новостей, например, 2.

Показать оценки. Этот пункт устанавливает возможность просмотра учениками оценок, которые Вы выставляете им за задания. По умолчанию установлено в **Да**, и ученик может видеть свои оценки, которые Вы ему поставили. Если установлено **Нет**, то ученики не могут видеть свою успеваемость.

В данном поле установите параметр **Да**.

Показать отчёт о действиях. По умолчанию значение данного параметра установлено в **Нет**. Если установить **Да**, то ученики смогут видеть отчет о своей деятельности в системе, т.е. время входа в систему, выполненные операции в ходе сеанса работы с системой и т.д.). Учитель всегда может

просмотреть отчет о деятельности учеников (логи), независимо от того, как установлен этот параметр.

- В данном поле установите параметр **Нет**.

Максимальный размер загружаемого файла. Эта установка используется для ограничения размера любых документов и файлов, которые Вы или ваши ученики будете загружать в курс. Максимальный размер установлен системным администратором, но Вы можете установить меньшее значение в случае, если ученики будут Вам присылать большое количество маленьких отчетов по лабораторным или практическим работам.

- Оставьте этот параметр без изменения.

Это МЕТАКУРС? Активирование этого параметра означает, что курс может быть использован как общая область, чтобы допустить участников других определенных курсов.

- Выберите значение **Нет** для этого параметра;
- в поле **Роль по умолчанию** выберите значение **Сайт по умолчанию (Студент)**.

В разделе настроек **Группы** имеются два параметра: **Групповой метод** и **Принудительно**.

Параметр **Групповой метод** может принимать три значения:

Нет групп, студенты не делятся на группы, каждый является частью одного большого сообщества;

Отдельные группы, группы изолированы друг от друга, работа студентов одной группы не видна для других групп;

Доступные группы, ученики каждой группы могут видеть, что происходит в других группах.

- Для данного параметра, выберите значение **Нет групп**.

Параметр **Принудительно** может принимать два значения: **Да** и **Нет**.

Если **Да**, то выбранный групповой режим применяется ко всем элементам данного курса. Изменение режима для отдельных элементов курса становится невозможным. Это полезно, например, если необходимо создать курс для нескольких полностью отдельных групп.

- Для данного параметра, выберите значение **Нет**.

Доступность. Данный параметр позволяет сделать курс доступным или недоступным ученикам. Это можно использовать, например, для временного закрытия Доступа к Вашему курсу при изменении его содержания или в конце периода обучения.

- Выберите значение Курс доступен для данного параметра.

О значении остальных настроек курса вы можете узнать, используя кнопку помощи , относящуюся к соответствующему элементу.

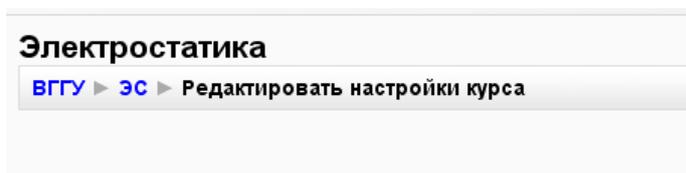
О значении остальных настроек курса вы можете узнать, используя кнопку помощи (знак вопроса), относящуюся к соответствующему элементу.

- После настройки курса нажмите кнопку **Сохранить** внизу страницы.

Обычно после этого Moodle предлагает назначить роли, т.е. определить какие пользователи смогут работать в данном курсе и какие права иметь. Роли назначим позже.

4. Настройте главную страницу так, чтобы на ней отображались новости, категории и названия курсов:

- вернитесь на главную страницу (с помощью верхней строки, показывающей «путь» (рис.22)), для этого нажмите лкм на слове



ВГУ;

Рис. 22

- в блоке **Администрирование** откройте папку **Главная страница** и в ней выберите действие **Настройка главной страницы**;
- на открывшейся странице найдите параметры, изображённые на рис. 23, и в соответствующих строках выберите значения этих параметров: **Показать новости** и **Комбинированный список**;

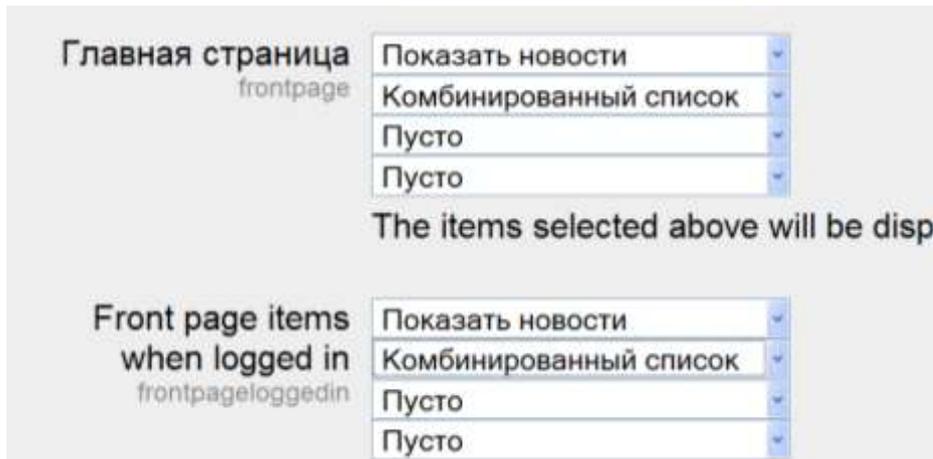


Рис. 23

- в конце данной странице нажмите кнопку **Save Changes** (сохраните изменения) и перейдите на главную страницу, на которой будут отображаться категории и названия курсов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Изменение настроек созданного курса.

Если необходимо скорректировать настройки созданного курса, то для этого:

1. В блоке **Администрирование** откройте папку **Курсы** и выберите **Добавить/редактировать курсы**
2. В открывшейся странице «Категории курсов» выберите соответствующий курс
3. В появившемся списке курсов найдите нужный курс и нажмите кнопку , относящуюся к этому курсу. Откроется страница редактирования настроек данного курса.

НАПОЛНЕНИЕ КУРСА

Зайдите на главную страницу созданного *курса* (щелкнуть по названию курса в списке доступных курсов). Она может выглядеть, например, как показано на рис. 24.

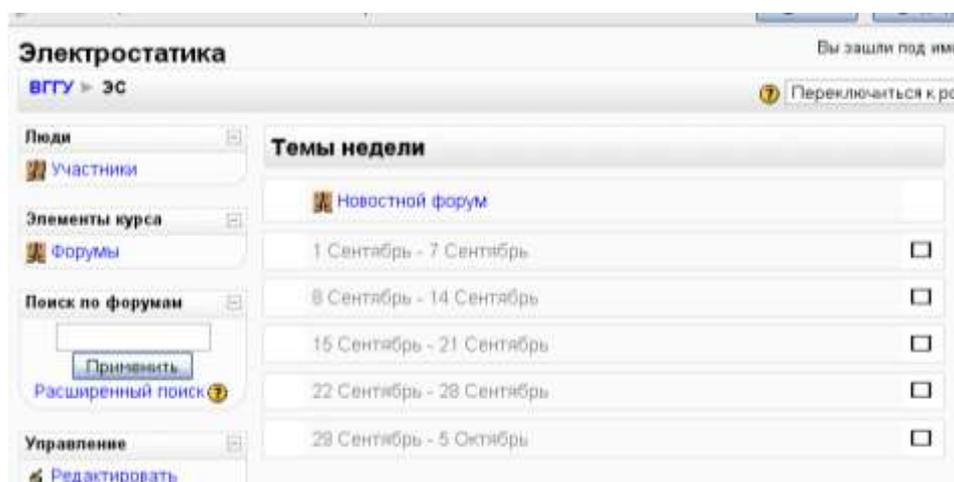


Рис. 24

При создании курса в него автоматически включается только новостной форум. Поэтому в блоке **Элементы курса** имеются только *Форумы*.

СДО Moodle располагает большим разнообразием модулей (элементов курса), которые могут быть использованы для создания курсов любого типа. В зависимости от содержания курса и концепции преподавания, создатель курса включает наиболее подходящие элементы и ресурсы, предоставляемые системой Moodle.

Можно разделить элементы курса (модули) для представления материалов курса на статические (ресурсы курса) и интерактивные (элементы курса).

К ресурсам относятся:

- Текстовая страница

- Веб-страница
- Ссылка на файл или веб-страницу
- Ссылка на каталог
- Пояснение — позволяет помещать текст и графику на главную страницу курса. С помощью такой надписи можно пояснить назначение какой-либо темы, недели или используемого инструмента.

К интерактивным элементам курса относятся:

- Элемент **Лекция** строится по принципу чередования страниц с теоретическим материалом и страниц с обучающими тестовыми заданиями и вопросами. Последовательность переходов со страницы на страницу заранее определяется преподавателем — автором курса, и зависит от того, как студент отвечает на вопрос. На неправильные ответы преподаватель может дать соответствующий комментарий.
- Элемент **Задание** позволяет преподавателю ставить задачи, которые требуют от студентов ответа в электронной форме (в любом формате) и дает возможность загрузить его на сервер. Элемент **Задание** позволяет оценивать полученные ответы.
- Элемент **Тест** позволяет создавать наборы тестовых заданий. Тестовые задания могут быть с несколькими вариантами ответов, с выбором верно/не верно, предполагающие короткий текстовый ответ, на соответствие, эссе и др. Все вопросы хранятся в базе данных и могут быть в последствии использованы снова в этом же курсе (или в других). Тесты могут быть обучающими (показывать правильные ответы) или контрольными (сообщать только оценку).
- Элемент **Wiki** делает возможной совместную групповую работу обучаемых над документами. Эта технология специально была разработана для коллективной разработки, хранения, структуризации информации (в основном гипертекста) путем взаимодействия

пользователя с веб-сайтом. Любой участник курса может редактировать wiki-статьи. Все правки wiki-статей хранятся в базе данных, можно запрашивать любой прошлый вариант статьи или для сравнения разницу между любыми двумя прошлыми вариантами статей с помощью ссылки Последние правки. Используя инструментарий Wiki, обучаемые работают вместе над редактированием одной wiki-статьи, обновлением и изменением ее содержания. Редактор, встроенный в Wiki, позволяет вставлять в текст статьи таблицы, рисунки и формулы. В зависимости от настроек групповой работы Moodle может включать в себя двенадцать различных wiki-редакторов. При коллективной работе преподаватель, используя функцию История, может отследить вклад каждого участника в создании статьи и оценить его.

- Элемент **Глоссарий** позволяет создавать и редактировать список определений, как в словаре. Наличие глоссария, объясняющего ключевые термины, употребленные в учебном курсе, просто необходимо в условиях внеаудиторной самостоятельной работы. Элемент Глоссарий облегчает преподавателю задачу создания подобного словаря терминов. В виде глоссария можно организовать также персоналий. Глоссарий может быть открыт для создания новых записей (статей), не только для преподавателя, но и для обучающихся. Глоссарий – один из способов фундаментально улучшить их опыт исследовательской самостоятельной работы. Элемент курса Глоссарий предоставляет возможность комментирования и оценивания статей как преподавателем, так и студентами.
- Элемент **Форум** используется для организации дискуссии и группируются по темам. После создания темы каждый участник дискуссии может добавить к ней свой ответ или прокомментировать

уже имеющиеся ответы. Для того чтобы вступить в дискуссию, пользователь может просто просмотреть темы дискуссий и ответы, которые предлагаются другими. Это особенно удобно для новых членов группы, для быстрого освоения основных задач, над которыми работает группа. История обсуждения этих проблем сохраняется в базе данных. Пользователь также может сыграть и более активную роль в обсуждении, предлагая свои варианты ответов, комментарии и новые темы для обсуждения. В каждом электронном курсе СДО Moodle дает возможность создания нескольких форумов.

- **Чат** система предназначена для организации дискуссий и деловых игр в режиме реального времени Пользователи системы имеют возможность обмениваться текстовыми сообщениями, доступными как всем участникам дискуссии, так и отдельным участникам по выбору;
- **Опрос** для проведения быстрых опросов и голосований. Задается вопрос и определяются несколько вариантов ответов;
- **Анкета** отобраны несколько типов анкет особенно полезных для оценки интерактивных методов дистанционного обучения;
- **пакет SCORM** позволяет легко загружать любой стандартный пакет SCORM и делать его частью курса. Например, в качестве пакета SCORM можно рассматривать электронный курс созданный в редакторе CourseLab.

ЗАДАНИЯ.

1. Войти в режим редактирования курса.

- Добавление ресурсов и интерактивных элементов осуществляется в режиме редактирования. Нажмите на кнопку «Редактировать» в правом верхнем углу главной страницы курса, чтобы войти в этот

режим. При этом курс будет выглядеть, как показано на рис. 25. В каждой секции курса появляются поля со списком «Добавить ресурс» и «Добавить элемент курса». В режиме редактирования у каждого блока и элементов курса появились дополнительные иконки редактирования (рис. 25).

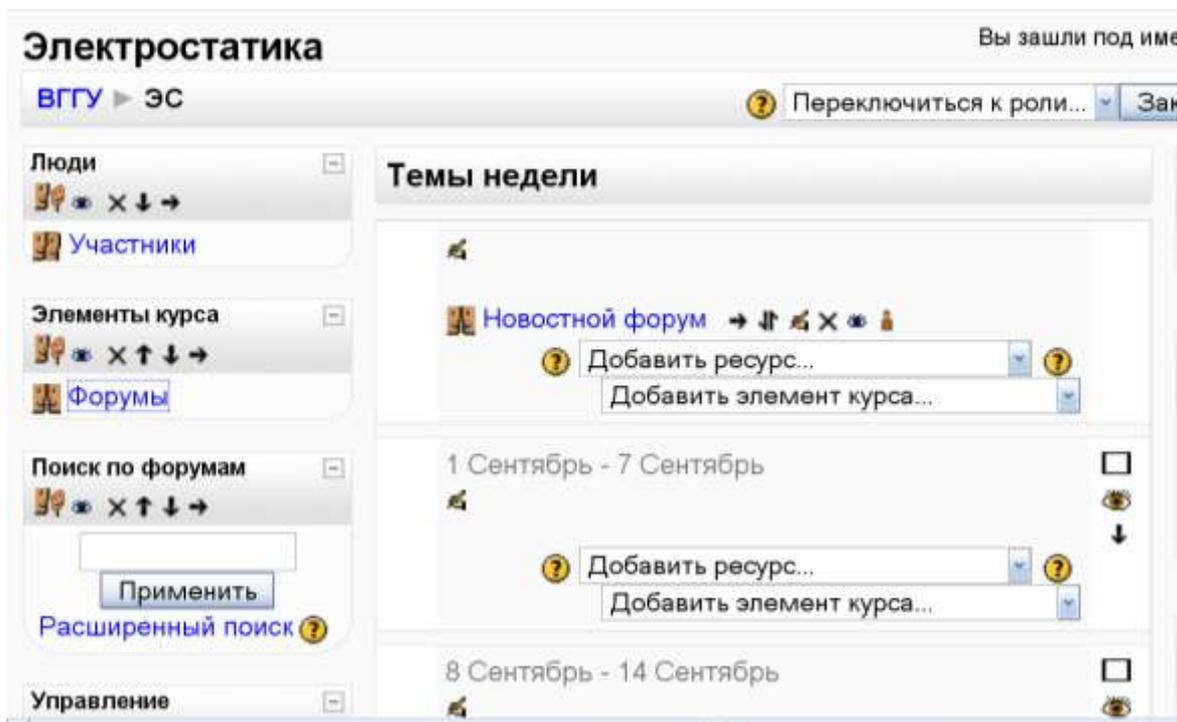


Рис. 25

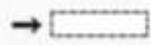
Рассмотрим назначение каждой иконки:

 - «Помощь» контекстная, т.е. выводится справочная информация именно по нужному объекту;

 - «переместить влево», «переместить вправо», т.е. передвинуть объект влево (вправо);

 - «переместить вверх», «переместить вниз»;

 - «перенести», т.е. переместить элементы и ресурсы выше или ниже по курсу;

 - «перенести сюда», появляется при попытке перенести элемент

или ресурс курса (после нажатия ). Этим знаком помечаются места,

куда возможно переместить объект, щелчок по одному из них поместит перемещаемый элемент в данное место;

 - «открытый глаз» означает, что объект виден студентам. Нажатие на него сделает этот объект невидимым и изменит пиктограмму на "Закрытый глаз"  ;

 - «удалить» удаляет объект;

 - скрыть все остальные разделы курса и показывать только текущий;

 - изменить групповой режим;

 - редактировать, открывается страница, содержащая настройки для данного объекта, в том числе и окно встроенного текстового редактора **Richtex** (рис. 26), в котором можно редактировать и форматировать текст, относящийся к объекту.

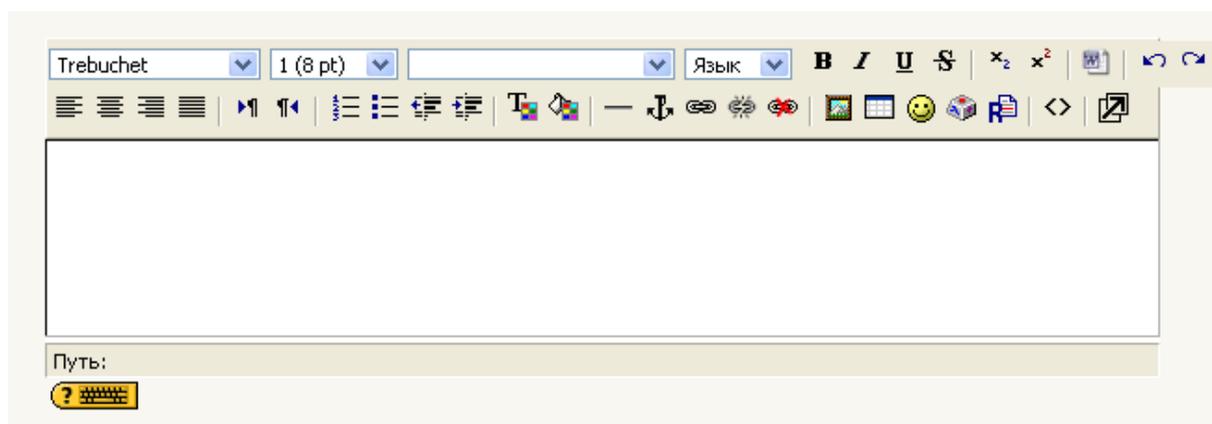


Рис. 26

Встроенный текстовый редактор имеет интуитивно понятный интерфейс. При желании можно увеличить размер окна редактора. Редактор поддерживает все основные операции форматирования текста, позволяет вставлять таблицы, рисунки (предварительно должны быть загружены на сервер), гипертекстовые ссылки и др.

2. Добавьте названий тем курса

- Войдите в режим редактирования курса (рис. 25).
- В разделе, соответствующем 1-ой недели курса (1 **Сентябрь** – 7 **Сентябрь**), нажмите лкм на иконку  (рука с пером).
- В текстовом редакторе выберите подходящие настройки шрифта и наберите название первой темы Вашего курса, например, «Электрическое поле в вакууме». Нажмите «Сохранить», чтобы вернуться на главную страницу.
- Аналогично добавьте название темы для 2-ой недели: «Электрическое поле в диэлектриках»; для 3-ей – «Электрическое поле в проводниках»; для 4-ой – «Энергия электрического поля»; для 5-ой - «Контрольное тестирование».

После добавления тем страница редактирования курса выглядит, так как показано на рис. 26 (показана часть страницы).

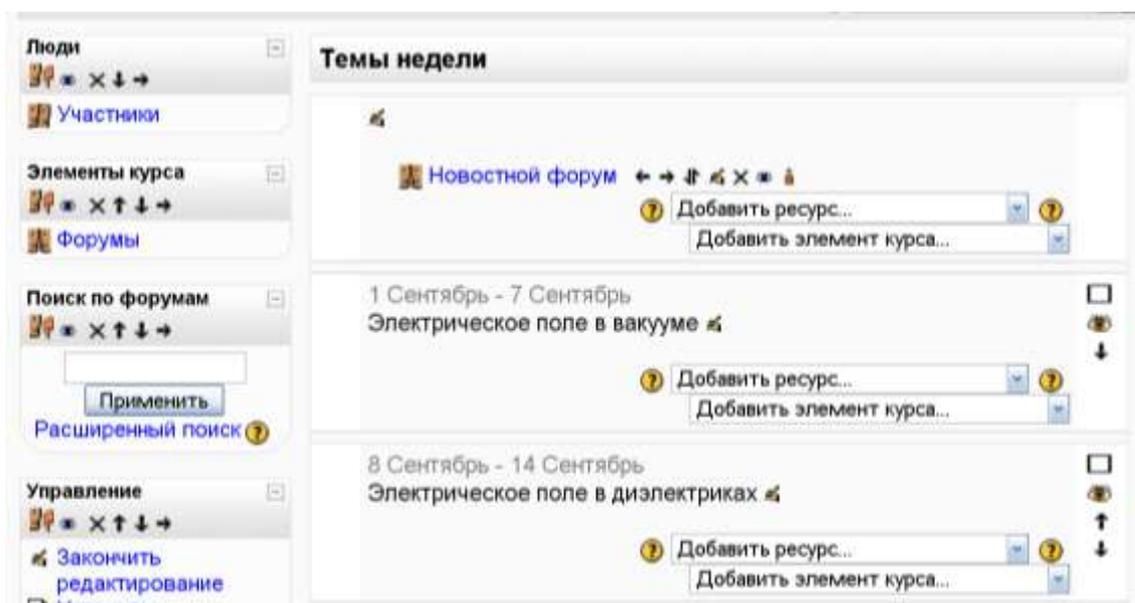


Рис. 26

3.

4. *Добавьте ресурс курса*

- войдите в режим редактирования курса;

- в разделе **Новостной форум** в поле со списком добавить ресурс выберите **Пояснение**;
- В открывшемся редакторе напишите текст пояснения, например, «Электростатика – это раздел Электродинамики, изучающий постоянное во времени электрическое поле»;
- Нажмите кнопку Сохранить и показать.
- Аналогично можно добавить пояснения для созданных тем курса.

5. Добавьте элемент курса «Лекция»

- в разделе **1 Сентября – 7 Сентябрь** в поле со списком **Добавить элемент курса** выберите «Лекция»;

В открывшейся странице **Добавить Лекция в Неделя 1** нужно указать название лекции и при необходимости изменить настройки, выставленные по умолчанию.

- Введем в поле Название: «Закон Кулона. Электрическое поле. Напряжённость»;
- Не будем ограничивать лекцию по времени, а «Максимальное количество ответов в карточке» установим равным 4.
- Чтобы каждый кадр лекции смотрелся хорошо, в «Форматировании урока» установите: «Слайд-шоу» — «Да»;
- «Показывать слева список страниц» — «Да»;
- ширину, высоту слайда и цвет фона установите по собственному усмотрению;
- остальные параметры Лекции пока оставим без изменений; нажмите кнопку «Сохранить и показать».

ЗАНЯТИЕ 5

СОЗДАНИЕ ЛЕКЦИИ

В лекцию можно добавить:

- кластер (используется для дополнительных вопросов);
- презентацию PowerPoint;
- карточку-рубрикатор (используется для создания разделов в лекции);
 - страницу с вопросами.

Основной элемент лекции является *веб-страница с вопросами*. В начале страницы дается объяснение фрагмента учебного материала, а в конце страницы предлагаются вопросы для контроля усвоения этого фрагмента. Если на вопросы дается правильный ответ, загружается следующая страница лекции. В противном случае, студенту предлагается еще раз прочитать плохо усвоенный фрагмент учебного материала.

Общие рекомендации для создания лекции.

1. **Название лекции:** одной фразой, кратко (до 5 слов), уникально.
2. **Аннотация:** должна дать ученику представление о содержании лекции, мотивировать его на изучение лекции. Это интегральная (обобщающая) характеристика лекции. Аннотация должна быть максимально краткой.
3. **Размер:** оптимальный объем лекции 3-5 параграфов, наличие более 7 параграфов нежелательно, более 9 – недопустимо.

Рекомендации для параграфов лекции.

1. **Краткость и наглядность:** текст необходимо излагать кратко и иллюстрировать наглядным материалом (рисунки, схемы, таблицы, диаграммы и т.п.).
2. **Размер:** размер одного параграфа не должен превышать двух экранов размером 1280x1024 (стандартный жидкокристаллический 17" или 19" монитор).
3. **Смена вида деятельности:** в каждом параграфе лекции должна присутствовать смена вида деятельности. Наилучший вариант – 1

интерактивный элемент в каждом параграфе. Этот элемент не должен являться просто наглядным материалом, он должен быть направлен на вовлечение учащегося в деятельность.

4. Обоснованность: каждый анимационный и/или интерактивный инструмент должен использоваться обоснованно. Не должно быть «мультимедиа ради мультимедиа».

5. Акцентирование: рекомендуется использовать дополнительное оформление для примеров и замечаний.

6. Дополнительный материал: регулировать размер параграфа можно вынесением необязательного для изучения материала в дополнительный. При этом еще одна очень важная функция дополнительного материала: выстраивание индивидуальной образовательной траектории – ученик сам выбирает глубину погружения в тему. Дополнительный материал можно преподносить ученику следующим образом:

- **Примечания:** используются для создания краткой текстовой вспомогательной информации. Оптимальный объем – 50-100 символов, предельный – 300. Реализуется путем создания пустой гиперссылки для символов примечания. Например, слово**. При наведении курсора на символы ** всплывает само примечание. В качестве адреса ссылки задана пустая ссылка «http://».

- **Гиперссылки:** осуществляют переход по ключевому слову к скрытому фрагменту лекции. Гиперссылка должна иметь название и аннотацию. Аннотация появляется в окне подсказки при наведении курсора на ключевое слово. Гиперссылка «назад» открывает доступ к одному параграфу из предыдущих лекций. Гиперссылка «вглубь» позволяет структурировать материал данной лекции. Создавать гиперссылки внутри гиперссылки не рекомендуется. Возможные варианты гиперссылок «вглубь»:

- это интересно;

- первоисточники;
- исследуем проблему;
- экскурс в историю;
- видеоматериалы.
- Глоссарий: в глоссарий выносятся термины, необходимые для понимания лекции. После заполнения глоссария и, возможно, небольшой дополнительной работы по управлению автосвязыванием концепции глоссария во всем курсе будут автоматически связываться. Возможные категории глоссария:
 - общие термины;
 - аббревиатуры;
 - специальные термины;
 - справочник персоналий.

Рекомендации к страницам с вопросами.

1. **Количество:** лекция должна содержать как минимум один вопрос после первого параграфа и не менее двух вопросов после каждого последующего, один из которых по текущему параграфу, а остальные – по предыдущим.
2. **Сложность:** вопросы не должны выходить за рамки уже изученных лекций. Наилучший вариант, если ответ на вопрос содержится в параграфе.
3. **Дистракторы:** для вопросов типов «В закрытой форме (множественный выбор)» и «Короткий ответ» обязателен подбор дистракторов, отражающих типичные ошибки.
4. **Комментарии:** к каждому дистрактору необходимо подбирать комментарий, который поможет обучающемуся осознать свою ошибку.

ЗАДАНИЯ

1. ***Добавить в лекцию страницу с вопросами.***
 - Войдите на главную страницу курса (рис. 27).

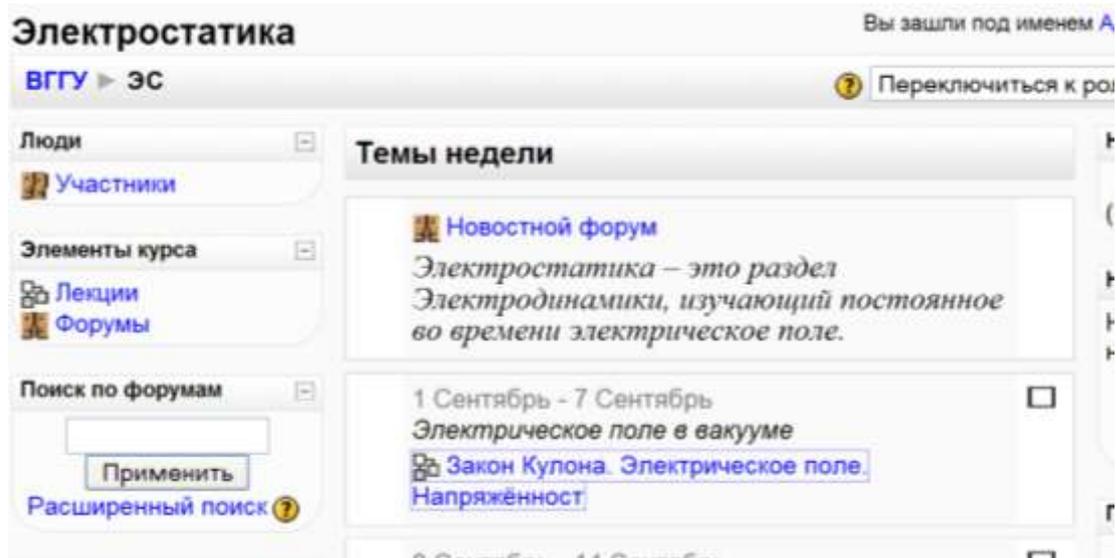


Рис. 27

- Щелкните на названии первой темы лекции «**Закон Кулона**», на открывшейся странице (рис. 28) выберите **Добавить страницу с вопросами**.

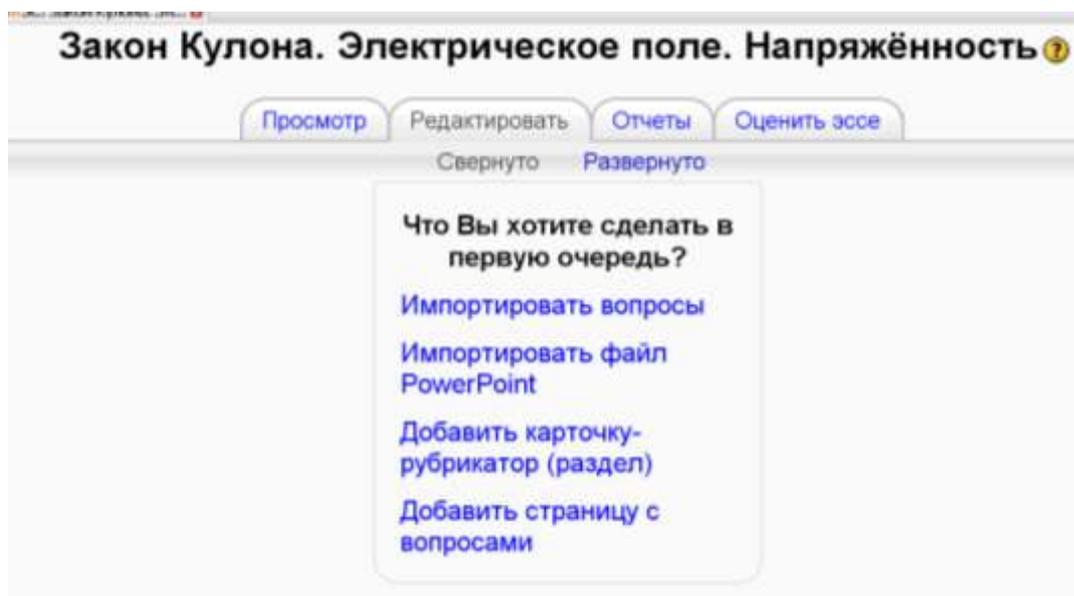


Рис. 28

- На открывшейся странице (рис. 29) заполните соответствующие поля.

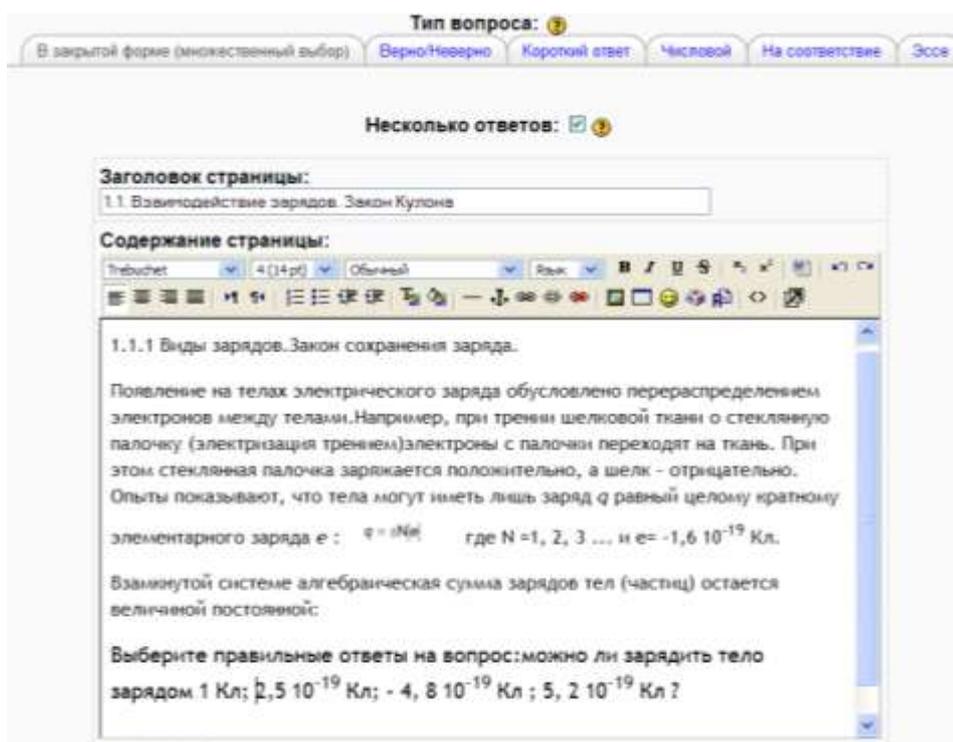


Рис. 29

Остальные поля можно заполнит, например, так

В закрытой форме (множественный выбор) - Несколько ответов	
Ответ 1:	1 Кл
Комментарий на ответ 1:	Верно
Баллы за ответ 1:	1
Переход 1:	Следующая страница
Ответ 2:	2,5 10-19 Кл
Комментарий на ответ 2:	Неверно, проверьте на кратность элементарному заряду.
Баллы за ответ 2:	0
Переход 2:	Текущая страница
Ответ 3:	- 4,8 10-19 Кл
Комментарий на ответ 3:	Верно.
Баллы за ответ 3:	1
Переход 3:	Следующая страница
Ответ 4:	5, 2 10-19 Кл
Комментарий на ответ 4:	Неверно, проверьте на кратность элементарному заряду.
Баллы за ответ 4:	0
Переход 4:	Текущая страница

- В конце страницы нажмите кнопку **Сохранить страницу.**

В режиме просмотра первая страница курса будет выглядеть так

1.1.1 Виды зарядов. Закон сохранения заряда.

Появление на телах электрического заряда обусловлено перераспределением электронов между телами. Например, при трении шелковой ткани о стеклянную палочку (электризация трением) электроны с палочки переходят на ткань. При этом стеклянная палочка заряжается положительно, а шелк - отрицательно. опыты показывают, что тела могут иметь лишь заряд q равный целому кратному элементарного заряда e : $q = \pm Ne$ где $N = 1, 2, 3 \dots$ и $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл.

В замкнутой системе алгебраическая сумма зарядов тел (частиц) остается величиной постоянной:

Выберите правильные ответы на вопрос: можно ли зарядить тело зарядом 1 Кл; $2,5 \cdot 10^{-19}$ Кл; $-4,8 \cdot 10^{-19}$ Кл; $5,2 \cdot 10^{-19}$ Кл ?

$5,2 \cdot 10^{-19}$ Кл

$2,5 \cdot 10^{-19}$ Кл

$-4,8 \cdot 10^{-19}$ Кл

1 Кл

Пожалуйста, выберите один или несколько ответов

Рис. 30

Аналогично можно создать несколько таких страниц лекции.

ЗАНЯТИЕ 6

Добавление элемента курса «Задание»

Элемент «Задание» позволяет преподавателю ставить задачи, которые требуют от студентов ответа в электронной форме (в любом формате) и дает им возможность загрузить его на сервер, после чего можно оценить полученные ответы.

Задания поддерживают несколько способов ответа: в виде одного файла, в виде нескольких файлов, в виде текста, вне сайта.

ЗАДАНИЕ

Добавить элемент курса **Задания –ответ в виде текста.**

- Выберите раздел и в поле со списком **Добавить элемент курса** выберите «**Задания –ответ в виде текста**».
- На открывшейся странице напишите название и содержание задания.
- Нажмите кнопку **Сохранить и показать**.

Появится такая страница

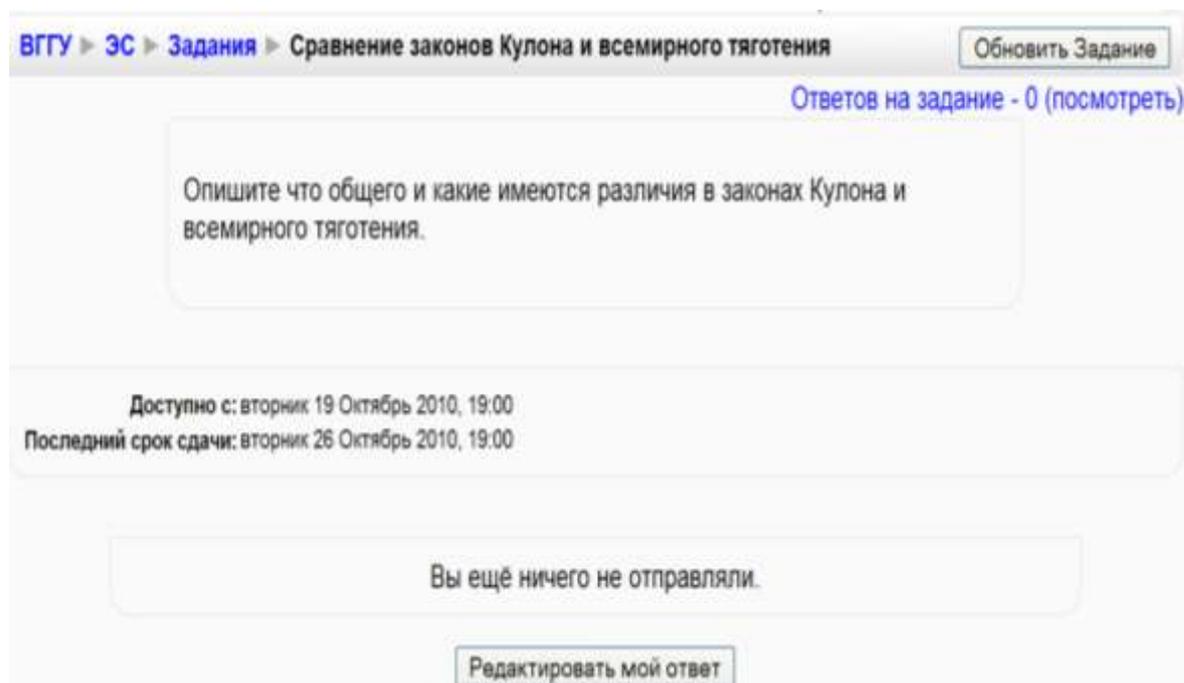


Рис. 31

Кнопка «**Редактировать мой ответ**» (рис. 31) позволяет студенту открыть встроенный редактор и записать свой ответ.

ЗАНЯТИЕ 7

Добавление элемента курса «Форум»

В Moodle поддерживаются различные типы форумов:

- Простое обсуждение — состоит из одной темы. Используется для того, чтобы сфокусировать обсуждения на одной теме.

- Стандартный общий форум — открытый форум, в котором каждый может начать новую тему в любое время.
- Каждый открывает одну тему — в этом типе форума можно ограничить число создаваемых пользователями тем

Задание

Добавить элемент курса –**Форум**.

- Выберите раздел и в поле со списком **Добавить элемент курса** выберите «**Форум**».
- Заполните обязательные поля: «Название форума» и «Вступление для форума».
- Скорректируйте остальные настройки форума.

Существует возможность принудительной подписки участников курса на форум. Тогда сообщение, которое появляется на форуме, автоматически будет рассылаться участникам курса при помощи электронной почты. При этом если опция «Подписать всех на этот форум» имеет значение «Да, всегда», то тогда все участники курса будут получать рассылку без возможности от нее отказаться, если значение опции «Да, с возможностью отписаться», то при желании участники курса могут отказаться от этой рассылки.

Если предполагается оценивать выступления участников на форуме, то необходимо настроить опции группы «Оценка».

Опции «Количество сообщений для блокирования» позволяют настроить количество сообщений, которое может передать один пользователь. Как только количество сообщений превысит допустимую норму, этот участник будет заблокирован на определенное время (в зависимости от установок).

- Нажмите кнопку **Сохранить и показать**.

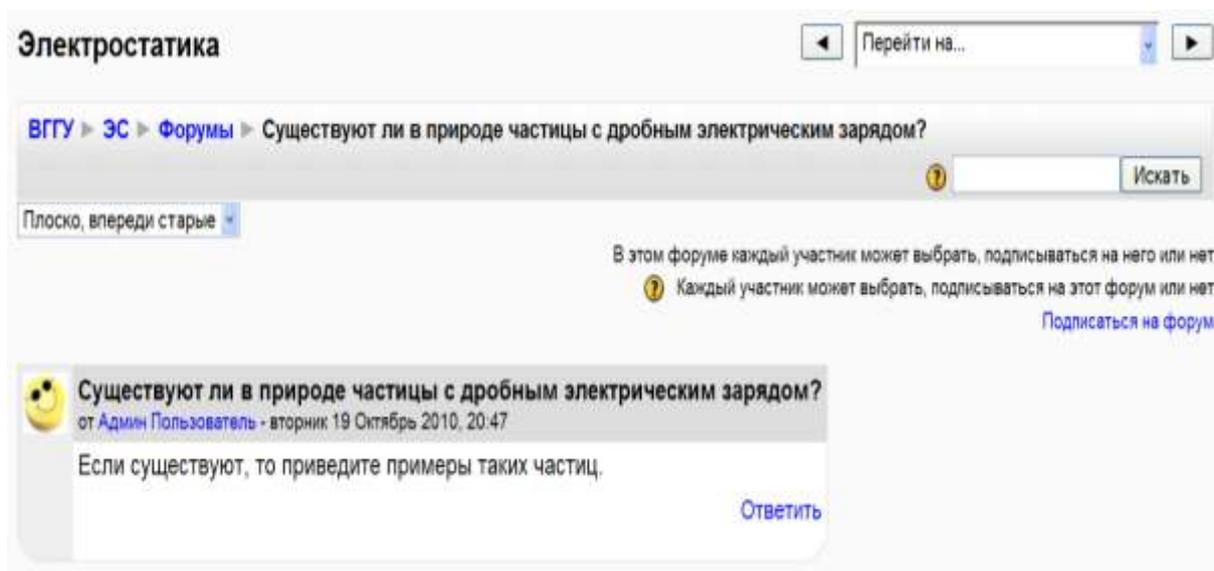


Рис. 32

На рис. 32 показан пример форума - «простое обсуждение».

ЗАНЯТИЕ 8

Добавления ресурса «Ссылка на файл или веб – страницу»

Задания.

1. Добавить презентацию:

- Выберите раздел и в поле со списком **Добавить ресурс** выберите **«ссылка на файл или веб – страницу»**.
- На странице **Добавить ресурс** заполнить обязательное поле **«Название»**.
- Если добавляете файл, например, презентацию, то создайте ссылку на этот файл:
 - выбрать или загрузить файл,
 - закачать файл,
 - обзор,
 - открыть,
 - отправить (файл успешно закачан),
 - выделить файл,
 - нажать слово **выбрать**.

- Нажмите «Сохранить и вернуться в курс»
- Добавить ссылку на веб-страницу:
- Выберите раздел и в поле со списком **Добавить ресурс** выберите «ссылка на файл или веб – страницу».
- На странице Добавить ресурс (рис. 33) заполнить обязательное поле «Название».
- В строке размещение задайте адрес веб-страницы, например, <http://www.km.ru>
- В строке Окно выберите «Новое окно».
- Нажмите «Сохранить и вернуться в курс»

Теперь главная страница курса может выглядеть так, как показано на рис. 34.

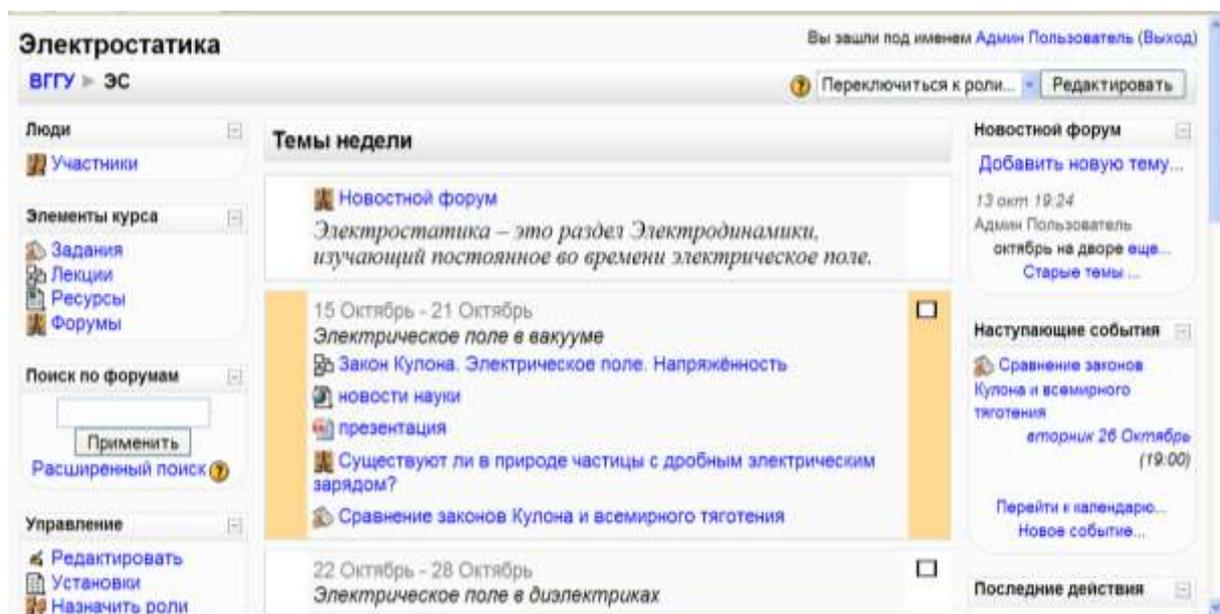


Рис. 34

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle.– Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с.
2. Белозубов А.В., Николаев Д.Г. Система дистанционного обучения Moodle. Учебно-методическое пособие. – СПб., 2007. - 108 с.
3. Андреев А.В., Андреева С.В, Доценко И.Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: Изд-во. ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.
4. <http://docs.moodle.org/ru/>.
5. <http://docs.altlinux.org/current/modules/moodle/index.html>

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Занятие 1. Установка Moodle на локальный компьютер.....	5
Занятие 2. Редактирование главной страницы сайта	14
Занятие 3. Создание категории курса	18
Занятие 4. Наполнение курса.....	28
Занятие 5. Создание лекции	36
Занятие 6. Добавление элемента курса «Задание»	41
Занятие 7. Добавления элемента курса «Форум».....	42
Занятие 8. Добавление ресурса «Ссылка на файл или веб-страницу».....	44
Библиографический список	46

Гончаров Александр Васильевич
Медведев Юрий Алексеевич

Изучаем систему дистанционного взаимодействия Moodle
(учебное пособие)

План университета 2010 г.

*Редактор – Арсеньева Е.А.
Компьютерный набор и вёрстка – А.В. Гончаров*

Подписано в печать 01.07.2011	Формат 84 x 108 1/32
Усл. печ. л. – 3,00	Уч-изд. л. – 3,5
Заказ 165 – 11	Тираж 50 экз.

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии ВГУ
600024, г. Владимир, ул. Университетская, дом 2, тел. (4922) 33-87-40
