



# eLearning Server

---

система управления обучением

---

РУКОВОДСТВО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

4.1

## Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>На кого рассчитано руководство</b> .....	<b>4</b>
<b>Как пользоваться руководством</b> .....	<b>4</b>
<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 Назначение eLearning Server</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2 Основные понятия и термины</b> .....	<b>5</b>
1.2.1 Обзор базовых ролей.....	5
1.2.2 Учебный курс .....	6
1.2.3 Учебный материал.....	6
1.2.4 План занятий.....	6
<b>2 ФУНКЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 Действия с учебными курсами</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 Отображение курсов.....	7
<b>2.2 Работа с составными элементами курсов</b> .....	<b>9</b>
2.2.1 Учебные модули .....	9
2.2.1.1 Импортирование учебного модуля.....	11
2.2.2 Информационные ресурсы .....	11
2.2.3 Тесты.....	14
2.2.3.1 Типы вопросов.....	18
2.2.3.2 Импорт вопросов.....	19
2.2.4 Задания.....	20
2.2.5 Опросы .....	21
2.2.6 Материалы для вебинаров .....	24
<b>2.3 Работа с шаблонами курсов</b> .....	<b>24</b>
<b>2.4 Организация учебных мероприятий</b> .....	<b>26</b>
2.4.1 План занятий.....	26
2.4.1.1 Создание занятия .....	27
2.4.1.2 Редактирование, удаление занятия.....	31
2.4.2 Генерация занятий .....	31
<b>2.5 Контроль и оценка результатов</b> .....	<b>32</b>
2.5.1 Ведомость успеваемости.....	32
2.5.1.1 Просмотр попыток.....	33

**2.6 Автоматизация процесса оценивания ..... 34**

## Введение

### На кого рассчитано руководство

Данное руководство предназначено для пользователей, выполняющих функции преподавателя системы eLearning Server 4G (далее — Server или система). В руководстве не описаны функции других базовых ролей системы.

Предполагается, что пользователь, работающий с этим документом, уже имеет базовые знания и навыки по следующим направлениям:

- работа с Интернет; web-браузеры, типовые элементы управления на web-страницах и т.д.
- офисные приложения: Microsoft Word, Excel;
- почтовые программы.

Соответствующие термины используются в тексте документа без дополнительных разъяснений.

Кроме того, данное руководство не ставит перед собою цель познакомить пользователя с основными принципами дистанционного или смешанного образования.

### Как пользоваться руководством

В тексте руководства используются следующие смысловые акценты:

---

 <b>внимание</b>	<b>внимание!</b>	Принципиально важный момент. Не следует обходить его своим вниманием.
 <b>тонкость</b>	<b>тонкость</b>	Информация, которая не лежит на поверхности.
 <b>совет</b>	<b>совет</b>	Рекомендация по повышению эффективности работы.
 <b>пример</b>	<b>пример</b>	Пример эффективного использования того или иного свойства системы.

---

# 1 Общие сведения

## 1.1 Назначение eLearning Server

eLearning Server 4G — система управления обучением (в дальнейшем — Server или система) — современное программное обеспечение, позволяющее организовать в Интернете/Инtranете учебный центр, который обеспечивает весь цикл дистанционного или смешанного обучения, включая:

- регистрацию учебных курсов;
- создание и публикацию упражнений и тестов, учебных материалов в различной форме;
- регистрацию слушателей и преподавателей, ведение их личных дел;
- настройку и распределение ролей;
- формирование и ведение расписания, синхронизованного по времени между участниками учебного процесса;
- проведение обучения в синхронном (чаты, видео-семинары) и асинхронном режиме;
- учет успеваемости в электронной ведомости успеваемости (для преподавателя) и в электронной зачетке (для учащихся);
- подготовку отчетов и приказов;
- синхронизацию/интеграцию с различными информационными системами;
- другие необходимые администраторские и пользовательские сервисы и свойства.

## 1.2 Основные понятия и термины

### 1.2.1 Обзор базовых ролей

Различные участники учебного процесса имеют различный набор активностей. Для определения категорий пользователей и предоставления им соответствующих прав в системе используется концепция «роли». Роль понимается как типовой набор функций и разрешений, предоставляемый пользователю для выполнения его задач и, тем самым, задач учебного процесса в целом.

По умолчанию в системе имеются следующие базовые роли:

- слушатель;
- преподаватель;
- учебный организатор;
- разработчик ресурсов;
- менеджер базы знаний;
- супервайзер;
- администратор.

На основе базовых ролей могут создаваться роли с другими наборами функций, что значительно повышает гибкость использования системы.

Следует также отметить ряд псевдорольей, не имеющих доступа на сервер, но чье упоминание так или иначе встречается в системе и в данном руководстве:

- пользователь;

- претендент;
- прошедший обучение.

### 1.2.2 Учебный курс

В основе организации дистанционного/смешанного обучения на сервере учебного центра принято понятие «учебного курса» (дисциплины, предмета и т. д.). Процессом обучения слушателей на курсе управляет преподаватель. Начало и прекращение курсов, а так же назначения на него преподавателей и слушателей — прерогатива учебного организатора, осуществляющей общее администрирование учебного процесса.

### 1.2.3 Учебный материал

Программа курса состоит из ссылок на учебные материалы, организованные в виде «элементов курсов». В качестве таких элементов курсов могут выступать:

- учебные модули;
- информационные ресурсы;
- тесты;
- задания;
- опросы;
- материалы для вебинаров.

Автор курса может разместить на сервере учебного центра разнообразные учебные материалы:

- отдельные файлы произвольного формата, загружаемые на компьютер слушателя и исполняемые самостоятельно или с помощью пользовательских программ. Примеры: файлы формата MS Word (doc), MS Excel (xls), тексты программ, исполняемые файлы (exe), файлы архивов (zip, rar) и прочие;
- электронные учебные публикации со своей внутренней структурой в формате HTML. Примеры: файлы публикаций, подготовленные в программах PowerPoint, Dreamweaver, Front Page, ePublisher и другие;
- HTML-публикации, состоящие из множества файлов, связанных гипертекстовыми ссылками. В этом случае в курсе можно адресоваться не только к начальной странице такой публикации, но и к произвольному ее разделу;
- ссылки на ресурсы Интернет;
- материалы, подготовленные и перенесенные на сервер с помощью поставляемой отдельно программы «eAuthor» в виде XML-документа, набора HTML-файлов или специальной базы данных;
- готовые электронные курсы сторонних разработчиков;
- задания и тесты для оценки знаний или умений слушателя.

В рамках учебного центра преподавателю предоставляется возможность формирования заданий различного рода, выполнение которых позволяет оценить знания слушателей.

### 1.2.4 План занятий

Учебные мероприятия на сервере оформляются в виде «плана занятий», которое представляет собой упорядоченную по времени последовательность учебных материалов, заданий или тестов, дополнительных средств общения и пр. Каждый элемент расписания называется занятием. Занятие имеет время начала и время окончания, на занятие назначается список слушателей курса (индивидуализация учебного процесса), при этом, указывается, как учитываются результаты занятия в ведомости успеваемости и выбираются параметры, соответствующие типу занятия.

## 2 Функции преподавателя

### 2.1 Действия с учебными курсами

Так же, как и в классическом обучении, основополагающим понятием в электронном обучении является «учебный курс». Курсы создаются учебным организатором, он же зачисляет на курс слушателей и назначает преподавателей. Информационное наполнение курсов находится в компетенции преподавателя. Как и в традиционном обучении, преподаватель самостоятельно готовит всю содержательную часть курса с тем лишь отличием, что к материалам предъявляются дополнительные требования, касающиеся формы их представления.

Данный раздел посвящен вопросам наполнения курсов заранее подготовленными материалами. Вопросы подготовки контента остаются за рамками данного руководства.

#### 2.1.1 Отображение курсов

На странице **Мои курсы** отображается список учебных курсов, доступных данному преподавателю (назначенных пользователем в роли «учебный организатор»). Отображение может быть в виде таблицы.

Название	Классификация	Тип	Дата начала	Дата окончания	Базовый курс	Количество слушателей	Действия
<input type="text"/> <input type="button" value="X"/>							
		--Все--	От: <input type="text"/>	От: <input type="text"/>			
			До: <input type="text"/>	До: <input type="text"/>			
Графический дизайн	Нет	Дистанционный	Без ограничений	Без ограничений	Нет	1	Копировать
							<input type="button" value="Распечатать"/> <input type="button" value="Excel"/> <input type="button" value="Word"/>

Рис. 2.1.1. Список курсов, на которые назначен преподаватель (режим «Таблица»)

Иногда удобнее (более полная информация) использовать отображение в виде списка. Для переключения предназначены две кнопки правом верхнем углу.

**Дизайн печатных изданий**  
 Время обучения не ограничено  
 Преподаватели:  
 Авраменко Алексей Сергеевич  
 Пономаренко Сергей Иванович  
 Иванов Александр Владимирович  
 Дистанционный

Рис. 2.1.2. Список курсов, на которые назначен преподаватель (режим «Список»)

Щелчок на иконке левее фамилии преподавателя открывает карточку преподавателя, назначенного на этот курс.

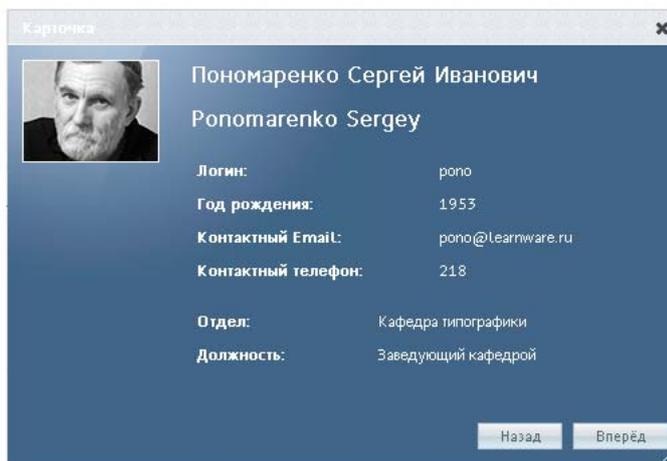


Рис. 2.1.3. Карточка преподавателя

Щелчок на иконке левее названия курса выводит на экран карточку курса, в которой отображаются основные сведения о курсе.

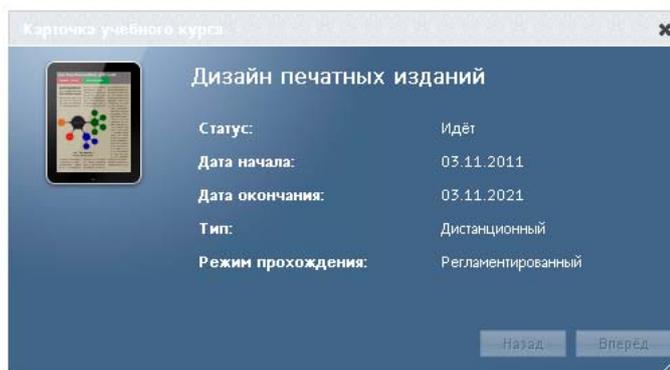


Рис. 2.1.4. Карточка учебного курса

Щелчок на названии курса открывает страницу, на которой слева представлена такая же карточка курса, его описание (если было добавлено при создании параметров курса) и контекстное меню, которое позволяет управлять всеми доступными свойствами и содержанием курса.

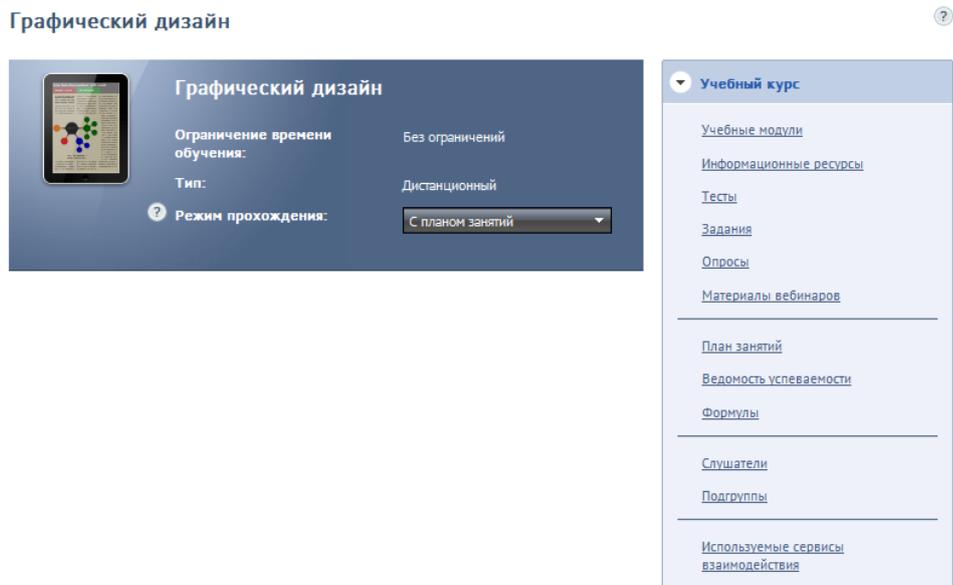


Рис. 2.1.5. Карточка и контекстное меню выбранного учебного курса

## 2.2 Работа с составными элементами курсов

В учебный курс могут преподаватель может включать следующие элементы:

- учебные модули;
- информационные ресурсы;
- тесты;
- задания;
- опросы;
- материалы для вебинара.

### 2.2.1 Учебные модули

Список учебных модулей, которые доступны в выбранном курсе, выводится на экран щелчком на команде «Учебные модули» в контекстном меню.



Рис. 2.2.1. Список учебных модулей выбранного курса

В этой таблице можно отобразить все учебные модули, если щелкнуть на ссылке «все, включая модули Базы знаний». В этом случае можно включить учебные модули из Базы знаний в состав данного учебного курса. Для этого необходимо отметить флажками строки требуемых модулей, выбрать в выпадающем списке вариант «Использовать в курсе» и щелкнуть на кнопке «Выполнить».

Для добавления нового учебного модуля следует щелкнуть на ссылке «Создать учебный модуль». В форме, которая открылась на экране, необходимо ввести название учебного модуля, его краткое описание. Если необходимо можно определить продолжительность обучения в академических часах.

Если содержимое учебного модуля планируется наполнить импортированием из готового курса, созданного, например, в приложении eAuthor CBT, или из файла в одном из стандартных форматов, например SCORM, то можно установить флажки «Не показывать меню учебного модуля (модуль имеет собственную встроенную навигацию)» и/или «Принудительно открывать модуль в новом окне».

Если пользователи учебного модуля имеют другие версии браузера Internet Explorer, то из выпадающего списка «Эмулировать режим совместимости Internet Explorer» можно выбрать подходящую версию.

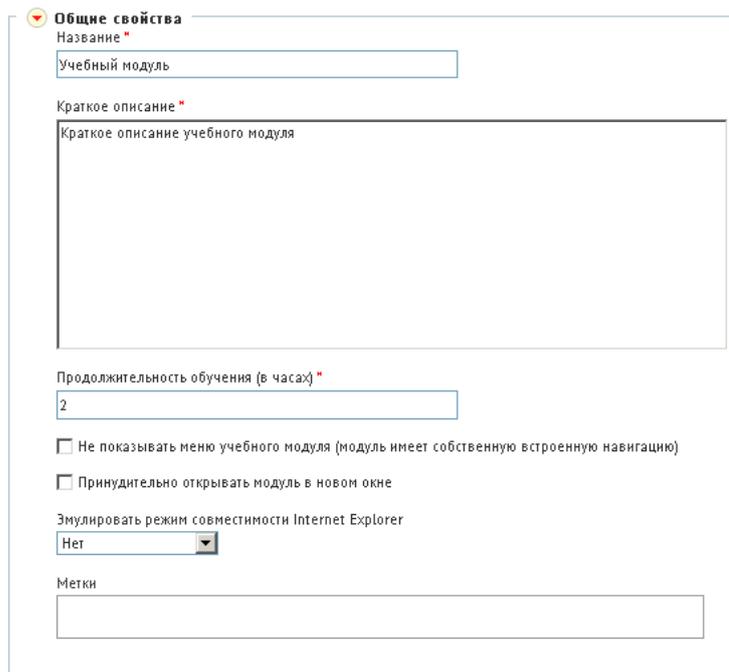


Рис. 2.2.2. Форма для определения свойств учебного модуля

Щелчок на названии учебного модуля открывает страницу, в которой отображается содержание модуля.



Рис. 2.2.3. Окно с отображением содержания учебного модуля

Для того чтобы создать структуру учебного модуля, следует щелкнуть на кнопке «Режим: редактирование» («карандаш»). На экране отображается дерево учебного модуля (первоначально пустое) и список элементов, выделенных в дереве.

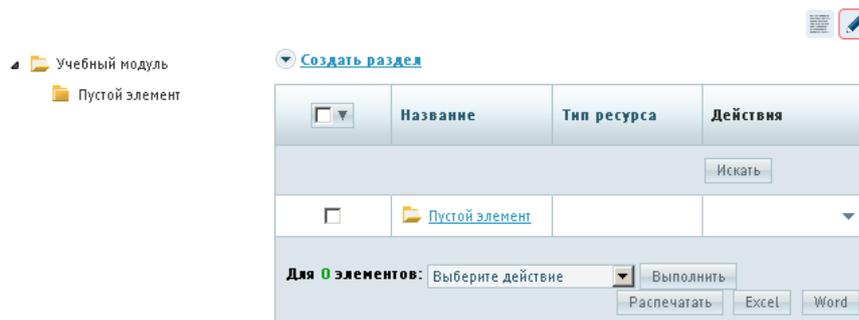


Рис. 2.2.4. Структура учебного модуля

### 2.2.1.1 Импортирование учебного модуля

Учебные курсы, созданные в приложении eAuthor CBТ или опубликованные в стандартных форматах, например SCORM, можно импортировать на сервер в качестве учебных модулей.

Для этого необходимо щелкнуть на треугольной стрелке, открыть список команд и выбрать вариант «Импортировать учебный модуль».

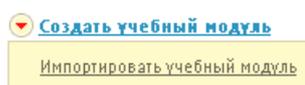


Рис. 2.2.5. Команда импортирования курса

На экран выводится форма, в которой необходимо указать формат импортируемого курса и выбрать требуемый файл, а затем щелкнуть на кнопке «Сохранить».



Рис. 2.2.6. Форма импортирования курса

**eAuthor CBТ** — это программное средство, предназначенное для создания электронных учебных изданий (электронных учебников, гипертекстовых или мультимедийных курсов, тестовых модулей, упражнений) для CD-ROM, Internet/Intranet, либо для использования в центрах дистанционного обучения на основе систем управления обучением (LMS).

Система поддерживает такие международные стандарты в сфере дистанционного обучения, как SCORM (Sharable Content Object Reference Model) и AICC (Aviation Industry CBТ Committee).

Для импорта в систему ресурса, подготовленного в одном из этих форматов, необходимо выбрать на странице импорта соответствующий вариант из раскрывающегося списка «импортировать как» и указать файл пакета (package), представляющий собой zip-архив с данными ресурса. Система сама выполнит все необходимые действия по формированию программы ресурса.

## 2.2.2 Информационные ресурсы

Под информационными ресурсами в системе понимается информация в формате HTML-страницы или файл в любом формате. Преподаватель имеет возможность добавлять в учебный курс произвольное количество информационных ресурсов, которые получают статус локальных.

Список информационных ресурсов доступен после выбора команды **Информационные ресурсы** в контекстном меню.

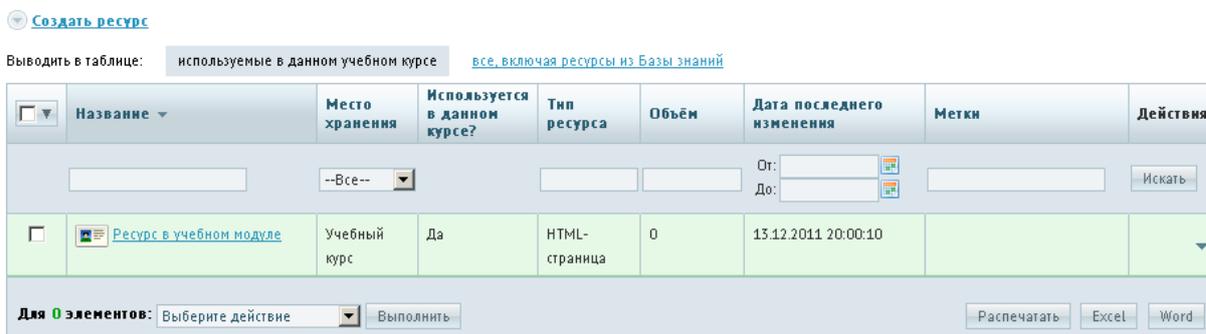


Рис. 2.2.7. Список информационных ресурсов

Для добавления новых информационных ресурсов необходимо щелкнуть на ссылке «Создать ресурс». На экран выводится форма для определения свойств ресурса.

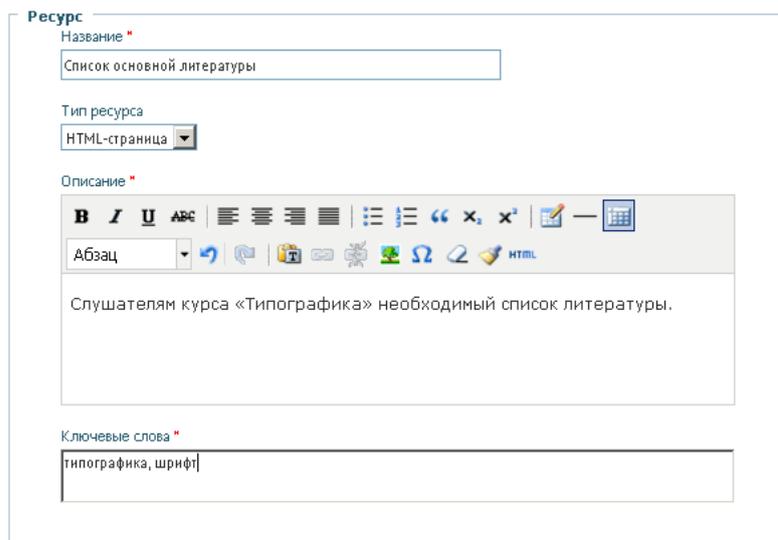


Рис. 2.2.8. Форма для определения свойств ресурса

В форме необходимо ввести название, описание и ключевые слова, а также выбрать тип ресурса.

Если выбран тип «HTML-страница», то на следующем шаге открывается текстовое поле, в котором следует набрать и отформатировать требуемый текст (добавить иллюстрации и таблицы и т. д.).

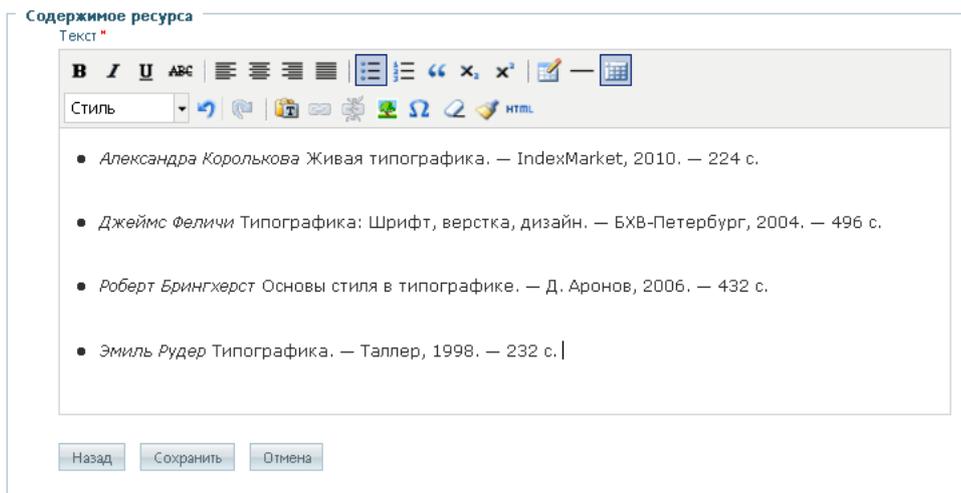


Рис. 2.2.9. Форма для HTML-ресурса

В списке «Тип ресурса» можно также выбрать вариант «Файл».

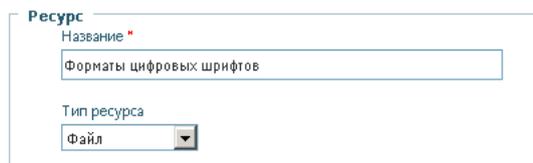


Рис. 2.2.10. Тип ресурса — файл

В этом случае на втором шаге с помощью кнопки «Обзор» необходимо выбрать требуемый файл и щелкнуть на кнопке «Сохранить».

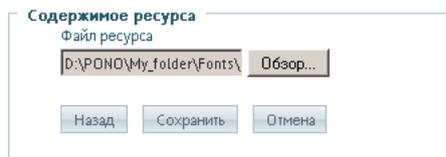


Рис. 2.2.11. Добавление файла

Для просмотра добавленного ресурса необходимо щелкнуть на его названии. Информационный ресурс типа «HTML-страница» отображается непосредственно. Ссылка «редактирование», расположенная над правым верхним углом окна просмотра, позволяет изменить содержимое информационного ресурса.

### Просмотр

Список основной литературы

Режим: [просмотр](#) | [редактирование](#)

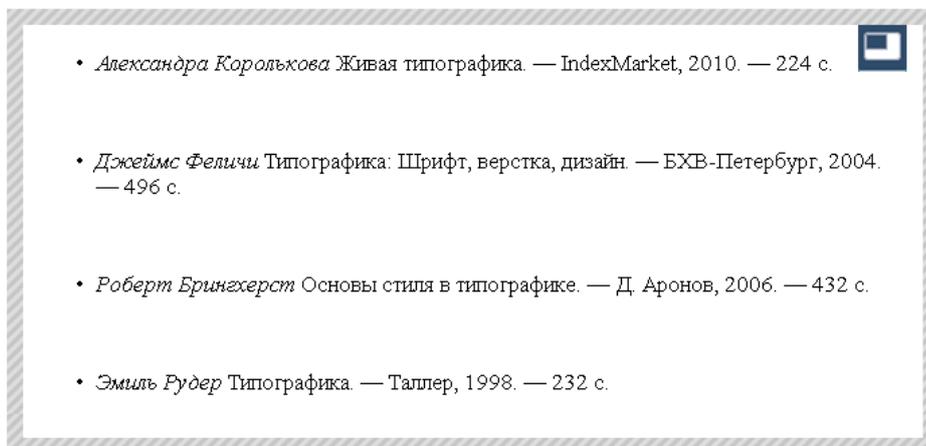


Рис. 2.2.12. Просмотр информационного ресурса типа «HTML-страница»

Информационный ресурс типа «Файл» открывает карточку ресурса, в которой название является ссылкой для загрузки и открытия указанного файла.

### Просмотр

Слушателям курса «Типографика»

Режим: [просмотр](#) | [редактирование](#)

Название: [Слушателям курса «Типографика»](#)  
 Описание: Файлы по типографике  
 Ключевые слова: Типографика

Рис. 2.2.13. Просмотр карточки информационного ресурса типа «Файл»



Следует иметь в виду, что для просмотра файлов различных форматов у пользователя требуется наличие соответствующих программ (плееров), например, для просмотра файла формата PDF необходима установка программы Adobe Reader и т. д.

## 2.2.3 Тесты

Важным элементом учебного процесса является проверка понимания усвоенного учебного материала, поэтому создание и использование тестов, заданий и т. д. приобретают решающее значение для успешного обучения.

Список тестов доступен после выбора команды **Тесты** в контекстном меню.

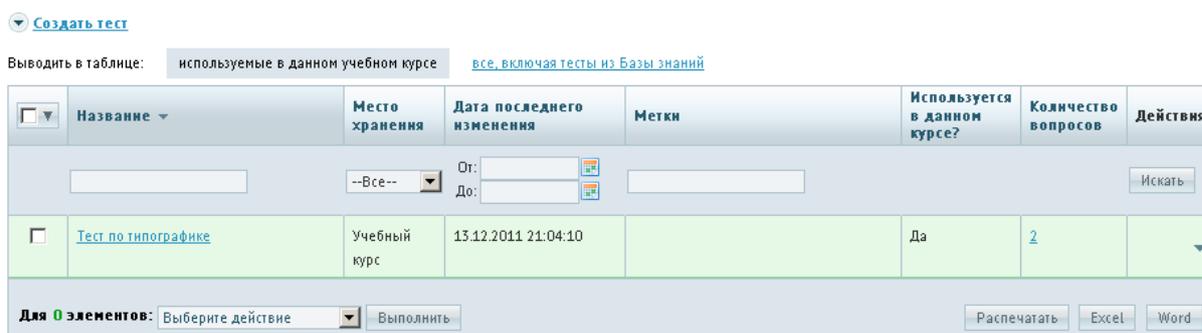


Рис. 2.2.14. Список тестов

Для добавления нового теста необходимо щелкнуть на ссылке «Создать тест», расположенной над таблицей. На экран выводится форма, в которой определяются общие свойства теста, а именно его название и описание.

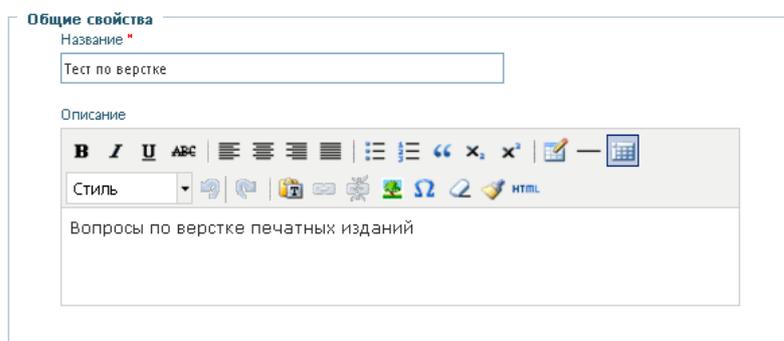


Рис. 2.2.15. Форма определения общих свойств теста

После щелчка на кнопке «Сохранить» название нового теста появляется в списке тестов.

Для добавления вопросов в тест необходимо щелкнуть на его названии. На экране открывается список вопросов (сначала пустой).

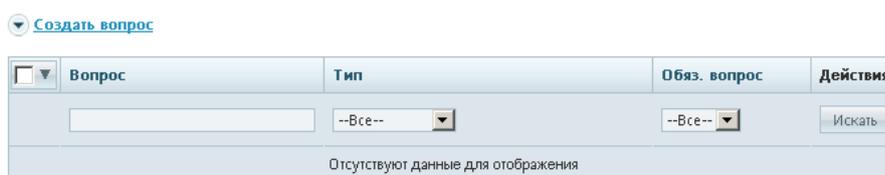


Рис. 2.2.16. Пустой список вопросов

Щелчок на ссылке «Создать вопрос» выводит на экран страницу, на которой определяются свойства вопроса. На первом шаге необходимо ввести текст вопроса и выбрать тип вопроса. Если необходимо, можно ввести тему вопроса (это поможет в формировании совокупности вопросов, предъявляемых слушателю в форме случайной выборки). Для более расширенного представления вопроса можно прикрепить файл (например, с изображением).

Текст вопроса: Формат шрифта OpenType создается на основе...

Тема: форматы шрифта

Прикрепить файл: Обзор...

Тип вопроса:

- один верный вариант
- несколько верных вариантов
- на соответствие
- на упорядочивание
- на классификацию
- заполнение формы
- выбор по карте на картинке
- выбор из набора картинок

Далее

Рис. 2.2.17. Создание вопроса — шаг 1

На втором шаге основная задача — указать варианты ответов и правильность. Одновременно происходит определение других параметров, в частности, диапазон баллов, назначаемых за ответ на вопрос. Можно ограничить время, отводимое на ответ и т. д.

Редактировать вопрос

Формулировка вопроса:  
 Формат шрифта OpenType создается на основе...

Тема:

Время прохождения вопроса (минуты):  (0 - без ограничения времени)

Ссылка:

с весами ответа  с правильным ответом

Диапазон баллов: от  до

Переносить ответы на вопрос

Варианты ответов на вопрос

Вес ответа	Правильный вариант	Вариант ответа	Вкл./выкл. вариант
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TrueType	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	True 1	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Присоединенные файлы

Рис. 2.2.18. Создание вопроса — шаг 2

Созданный вопрос появляется в списке вопросов. Таким образом можно создавать произвольное количество вопросов, включенных в тест.

<input type="checkbox"/>	Вопрос	Тип	Обяз. вопрос	Действия
<input type="checkbox"/>	Формат шрифта OpenType создается на основе...	--Все--	--Все--	Искать
<input type="checkbox"/>	Формат шрифта OpenType создается на основе...	несколько верных вариантов	Нет	

Для 0 элементов: Выберите действие

Рис. 2.2.19. Созданный вопрос в списке вопросов

Отдельным вопросам можно присвоить статус обязательных, что обеспечит их предъявление слушателю в процессе случайного выбора вопросов. Для этого необходимо отметить требуемые вопросы флажками, выбрать в списке действие «Пометить как обязательные» и щелкнуть на кнопке «Выполнить». Там же можно исключить вопросы из статуса обязательных.

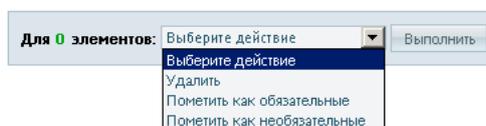


Рис. 2.2.20. Список действий с вопросами

### 2.2.3.1 Типы вопросов

Преподаватель при создании заданий имеет в своем распоряжении 12 типов вопросов. В этом разделе приведены примеры вопросов каждого типа с точки зрения их создателя — преподавателя и с точки зрения пользователя — слушателя, выполняющего тест. Также описывается логика, применяемая при их оценивании.

#### 1.2.2.3.1 Вопрос типа «один верный вариант»

Это самый простой тип вопроса: пользователь должен выбрать только один вариант ответа.

Если выбран способ оценивания «Правильный вариант», то среди множества вариантов ответа только один правильный. Отметив его, слушатель получает максимальный балл за вопрос; отметив какой-либо другой вариант — минимальный балл.

Если выбран способ оценивания «С весами ответа», то в зависимости от ответа, слушатель получит тот балл, который для данного варианта ответа проставил преподаватель. Эта возможность допускает создание вариантов «более полного» ответа (ответ с весом в 3 балла более полный, чем ответ с весом в 2 балла) или «совсем» неверного ответа (с отрицательным баллом).

Если при выполнении задания ни один вариант не отмечен, система не позволит слушателю перейти к следующему вопросу теста.

#### 1.2.2.3.2 Вопрос типа «несколько верных вариантов»

Среди множества вариантов ответа произвольное количество ответов может быть верным.

Если выбран способ оценивания «Правильный вариант», то максимальный балл слушатель получает, отметив все верные варианты, и только их; минимальный балл — в случае, если отмечены только неверные.

Если выбран способ оценивания «С весами ответа», то за каждый выбранный вариант ответа слушатель получит тот балл, который преподаватель указал для этого варианта. Для объективного оценивания имеет смысл для неверных вариантов ответа выставлять отрицательные значения.

#### 1.2.2.3.3 Вопрос типа «на соответствие»

Вопрос для поиска соответствий между двумя списками выражений. Каждому варианту из левого списка должен соответствовать один и только один вариант из правого списка.

#### 1.2.2.3.4 Вопрос типа «на упорядочивание»

Вопрос на упорядочивание элементов списка: для установления верного порядка необходимо мышью «захватить» требуемый зеленый персонаж и переместить его (вместе с элементом списка) в желаемую позицию. В случае полного совпадения порядка элементов, пользователь получает максимальное количество баллов. Если ни один элемент не занял свою позицию, пользователь получает минимальное количество баллов. Во всех остальных случаях пользователь получает балл пропорционально количеству совпадений элементов с их верной позицией, в рамках указанного интервала.

#### 1.2.2.3.5 Вопрос типа «на классификацию»

Вопрос на классификацию элементов списка: для распределения элементов списка по классифицирующим признакам необходимо мышью «захватить» требуемый зеленый персонаж и переместить его (вместе с элементом списка) в желаемую позицию. В случае верного распределения элементов по признакам, пользователь получает максимальное количество баллов. Если ни один элемент не занял свою позицию, пользователь получает минимальное количество баллов. Во всех остальных случаях пользователь получает балл пропорционально количеству верно классифицированных элементов, в рамках указанного интервала.

#### 1.2.2.3.6 Вопрос типа «заполнение формы»

Верный ответ засчитывается в случае полного совпадения ответа, введенного слушателем с помощью клавиатуры, с ответом или диапазоном ответов, определенным преподавателем. При этом слова можно вводить в любом регистре, пробелы по краям слов не учитываются.

### 1.2.2.3.7 Вопрос типа «выбор по карте на картинке»

Данный тип вопроса аналогичен вопросу с одиночным выбором. Однако для выбора правильного ответа слушателю достаточно щелкнуть на нужной области картинки.

В отличие от других типов вопросов, вопросы с выбором по картинке создаются в три шага:

- на первом шаге — необходимо выбрать тип вопроса, задать формулировку и прикрепить файл с изображением;
- на втором шаге — задать текстовые варианты ответов; если таковые не нужны — снять флажок «показывать варианты ответа»; перейти к редактированию активных областей изображения;
- на третьем шаге — чтобы указать активную область, соответствующую одному варианту ответов, необходимо проделать следующие действия: поставить курсор в текстовое поле ответа; указать геометрию создаваемой зоны (RECT — прямоугольник, POLY — многоугольник, CIRC — окружность) и, щелкая на изображении, указать размеры зоны.

### 1.2.2.3.8 Вопрос типа «выбор из набора картинок»

Это еще одна модификация вопроса с одиночным выбором. В данном случае вариантами ответа являются предоставляемые в вопросе изображения.

## 2.2.3.2 Импорт вопросов

Сервер позволяет автоматизировать работу создания вопросов посредством импорта списка вопросов. Существует два варианта импорта вопросов: импорт вопросов из текстового файла и импорт проекта программы eAuthor.

### Импорт из текстового файла

Из текстового файла можно импортировать вопросы с одиночным и множественным выбором, не содержащие изображений в теле вопроса.

Для этого необходимо щелкнуть на треугольной стрелке, открыть список команд и выбрать вариант «Импортировать учебный модуль».

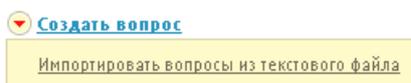


Рис. 2.2.21. Команда импортирования вопросов

Вопросы необходимо подготовить в виде txt-файла определенной структуры. Примеры записи вопросов приведены ниже.

 пример	<p>1. Необходима ли плата КХ-TDA0166 для 32-х сторонней конференции?</p> <p>(?) да</p> <p>(!) нет, но обязательно наличие платы МЕС</p> <p>(?) да, необходима вместе с платой МЕС</p>
 пример	<p>2. Может ли координатором 32-х сторонней конференции быть EXT, у которого стоит СТ КХ-T7433, 7436?</p> <p>(!) да, с соответствующими правами</p> <p>(?) нет</p> <p>(!) да, если это только СТ КХ-T7436</p>

После выбора текстового файла и щелчка на кнопке «Сохранить» на экран выводится список импортируемых вопросов.

Будут добавлены 3 вопроса(ов)

**Будут добавлены следующие вопросы:**

Вопрос	Ответы
Определите предмет системно-динамического моделирования.	+ Методы анализа очень сложных социальных и экономико-технологических систем - Экспертные системы для анализа статистических данных - Объектно-ориентированные среды имитационного моделирования - Вычислительные модели сложных систем
В чем состоит отличие системно-динамических моделей от обычных вычислительных моделей?	+ В моделировании очень сложных математических зависимостей + Во введении в модель частных, достаточно простых зависимостей, собранных на основе статистики или экспертного мнения - В линеаризации и упрощении моделируемых систем + В широком использовании уже известных в физике и математике вычислительных моделей
Что такое сценарный анализ системно-динамической модели?	+ Прогнзирование вариантов модели с разными наборами всех параметров - Прогнзирование вариантов модели с небольшим количеством измененных параметров - Решение вариационной задачи для созданной модели.

Рис. 2.2.22.Список импортируемых вопросов

После щелчка на кнопке «Далее» на экран выводится сообщение об успешном импортировании.

### 2.2.4 Задания

Задания — это форма проверки знаний, которая отличается от других выше перечисленных тем, что предполагает свободную форму изложения: сочинение, эссе, курсовую работу, проект и т. д.

Список тестов доступен после выбора команды **Задания** в контекстном меню.

[Создать задание](#)

<input type="checkbox"/>	Название	Вариантов	Статус ресурса БЗ	Действия
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Задание по курсовым работам</a>	0	Опубликован	<input type="button" value="Искать"/>

Для 0 элементов:

Рис. 2.2.23. Фрагмент списка заданий

Для добавления нового задания необходимо щелкнуть на ссылке «Создать задание», расположенной над таблицей.

На экране открывается форма определения основных свойств задания. Обязательным является название задания. Если необходимо, можно ввести описание задания.

**Общие свойства**

Название \*

Курсовая работа по типографике

Описание

**B I U ABC** | | | | | | | | | | | | | | | | |

Абзац

Курсовая работа по типографике: дать описание нескольким шрифтам и указать их различие по основным элементам.

Рис. 2.2.24. Форма определения свойств задания

Новое задание появляется в списке заданий.

Для наполнения задания содержанием необходимо щелкнуть на названии задания и открыть список его вариантов (сначала пустой).

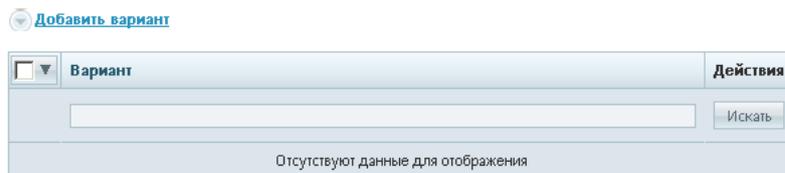


Рис. 2.2.25. Список вариантов (пустой)

Для создания варианта задания необходимо щелкнуть на ссылке «Добавить вариант».

В открывшейся форме необходимо ввести формулировку вопросов и диапазон баллов. Если необходимо, то можно добавить тему, время прохождения, а также присоединить файл, в котором может содержаться расширенное описание задания, исходные данные, например, для расчетов и т. д.

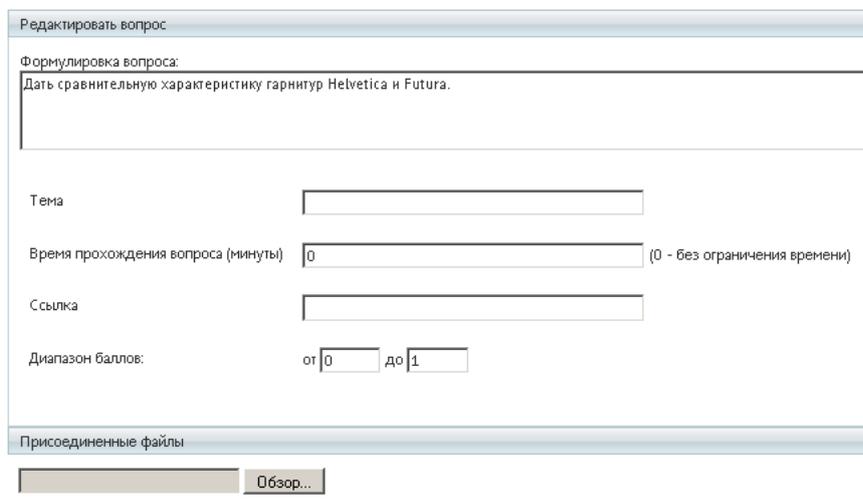


Рис. 2.2.26. Форма для определения варианта задания

После создания вариант отображается в списке, который можно продолжить.

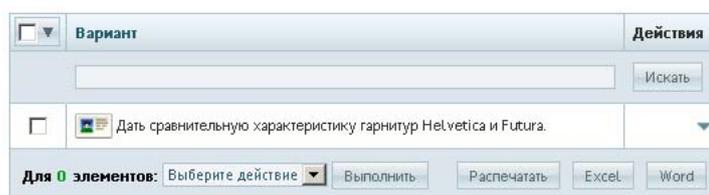


Рис. 2.2.27. Созданный вариант в списке

## 2.2.5 Опросы

Опросы предназначены для получения обратной связи, получения статистической информации в различных областях. Анализ результатов опросов помогает принимать те или иные решения для оптимизации, например, учебного процесса в целом или какого-либо конкретного направления.

Список опросов доступен после выбора команды **Опросы** в контекстном меню.

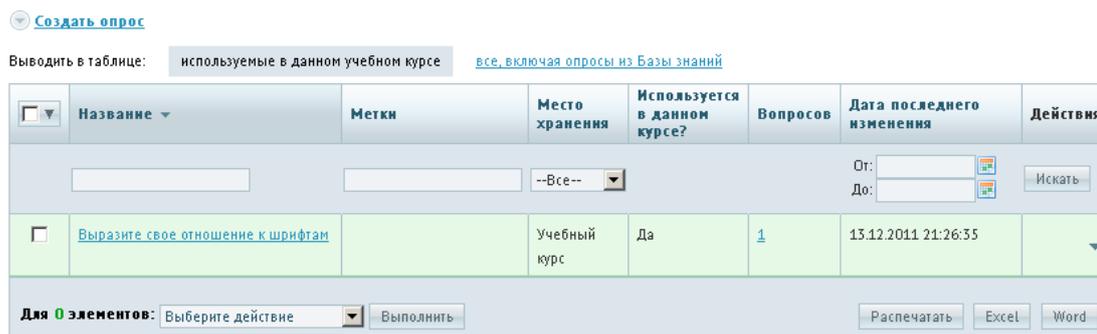


Рис. 2.2.28. Список опросов

На экран выводится форма для определения свойств опроса. Обязательным является название опроса. Если необходимо, можно ввести и его описание и ключевые слова.

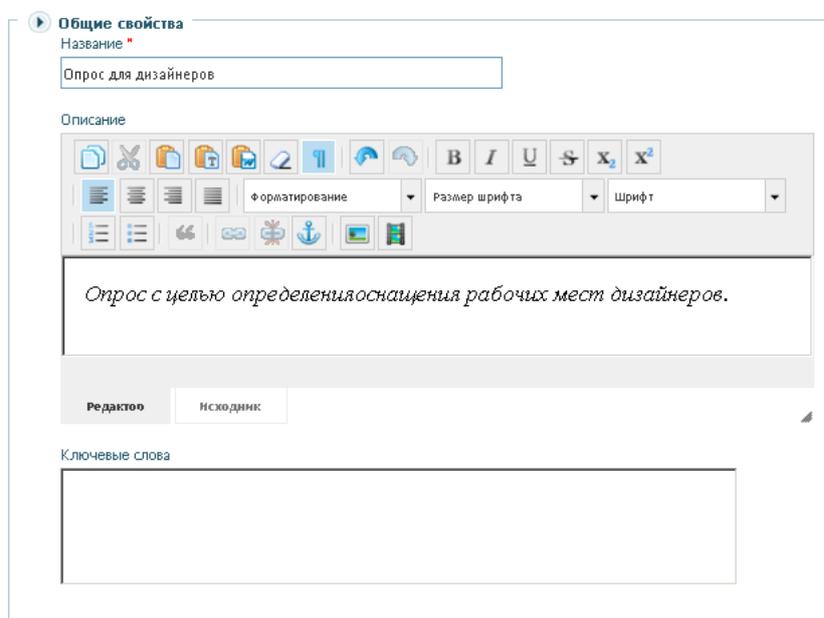


Рис. 2.2.29. Форма определения свойств опроса

Название опроса появляется в списке.

Для включения в состав опроса необходимых вопросов необходимо щелкнуть на названии опроса и открыть список вопросов (первоначально список пустой).

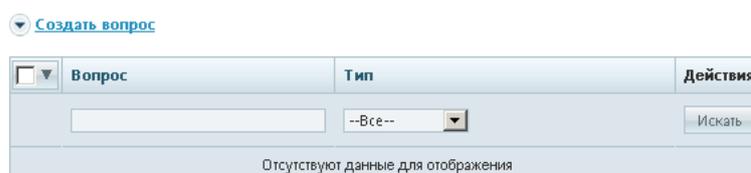


Рис. 2.2.30. Список вопросов (пустой)

Для добавления вопроса необходимо щелкнуть на ссылке «Создать вопрос», расположенной над таблицей. На экране открывается форма, похожая на ту, которая используется при создании тестовых вопросов, но значительно усеченная.

В этой форме на первом шаге необходимо ввести формулировку вопроса и выбрать тип вопроса.

Рис. 2.2.31. Создание вопроса — шаг 1

На втором шаге следует ввести варианты ответов и их веса.

Вес ответа	Вариант ответа	Вкл./выкл. вариант
1	Canon	<input checked="" type="checkbox"/>
1	Nikon	<input checked="" type="checkbox"/>
1	Pentax	<input checked="" type="checkbox"/>
1	других фирм	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Рис. 2.2.32. Создание вопроса — шаг 2

Созданный вопрос появляется в списке вопросов. Таким образом можно создавать произвольное количество вопросов, включенных в опрос.

Вопрос	Тип	Действия
Каких фирм у Вас цифровые камеры?	несколько верных вариантов	

Рис. 2.2.33. Созданный вопрос

После того, как опрос был включен в учебный курс, было создано занятие с использованием этого опроса, занятие было выполнено слушателями, преподаватель может получить подробную информацию о результатах опроса. На экран выводится страница «Подробная статистика», на которой представлена таблица с результатами опроса: указаны все вопросы, варианты ответов и количество каждого варианта.

**Подробная статистика**  
Опрос "Цифровые камеры"

Текст вопроса	Вариант ответа	Количество таких ответов	Действия
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Искать
Каких фирм у Вас цифровые камеры?	Canon	1	
Каких фирм у Вас цифровые камеры?	Nikon	0	
Каких фирм у Вас цифровые камеры?	Pentax	0	
Каких фирм у Вас цифровые камеры?	других фирм	1	

Распечатать Excel Word

Рис. 2.2.34. Фрагмент статистики проведенного опроса

### 2.2.6 Материалы для вебинаров

Для проведения вебинаров обычно необходимы материалы, которые демонстрируются участникам. Такие материалы добавляются на странице, которая открывается по команде «Материалы для вебинаров» в контекстном меню. На этой странице список материалов представлен в таблице.

[Создать материалы вебинара](#)

<input type="checkbox"/>	Название	Список файлов	Статус конвертации	Дата создания	Действия
<input type="text"/>				От: <input type="text"/> До: <input type="text"/>	Искать
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Изображение 1</a>	logotype_02.png	Готово	15.12.2011 21:34	

Для 0 элементов: Выберите действие

Рис. 2.2.35. Список материалов для вебинаров

Для добавления нового материала необходимо щелкнуть на ссылке «Создать материалы вебинара».

**Материалы вебинара**

Название

Файлы

Рис. 2.2.36. Форма определения свойств опроса

## 2.3 Работа с шаблонами курсов

Если в системе используются шаблоны курсов, то преподаватель может быть назначен в качестве автора, задачей которого является наполнение шаблона материалами, а также, если требуется, проведение обучения в режимах как свободном, так и с созданием плана занятий.

Назначенные шаблоны курсов отображаются на странице **Мои курсы** в режиме «Список».



Рис. 2.3.1. Отображение шаблона курса (режим: список)

Щелчок на названии шаблона курса открывает страницу, на которой представлена карточка и соответствующее контекстное меню, позволяющее наполнять шаблон учебными модулями, информационными ресурсами, тестами, заданиями, опросами и материалами для вебинаров. Эти действия аналогичны тем, которые свойственны учебным курсам.

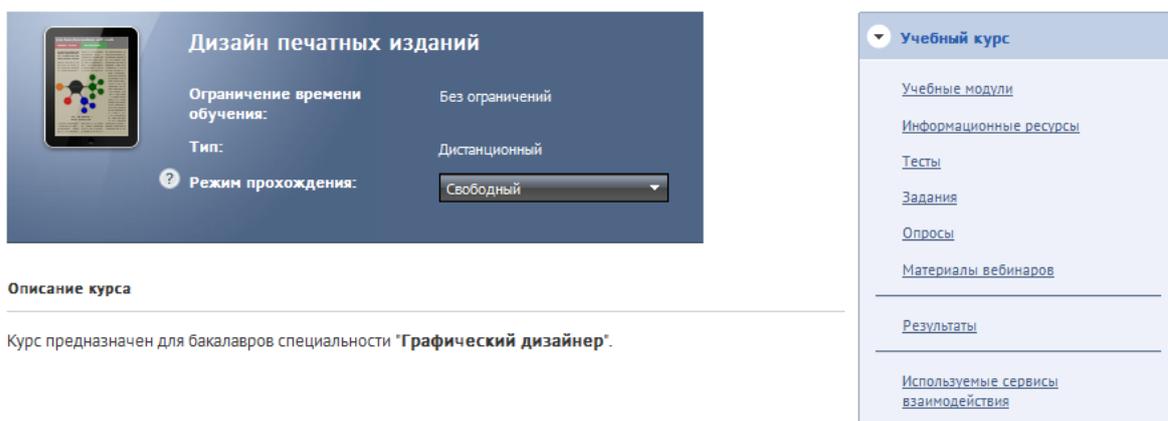


Рис. 2.3.2. Карточка и контекстное меню

Если курс имеет свободный режим прохождения, то автор (преподаватель) имеет возможность следить за результатами этого прохождения.

ФИО	Название	Состояние	Процент прохождения	Дата прохождения	Количество попыток	Осталось попыток	Действия
Иванов Александр Владимирович	Портрет Л.Н.Толстого	Пройден	100.00 %				<a href="#">Подробнее</a>
Иванов Александр Владимирович	Пример курса eAuthor	Не пройден	0.00 %				<a href="#">Подробнее</a>
Иванов Александр Владимирович	Пример курса SkillSoft#2	Не начат					<a href="#">Подробнее</a>

Рис. 2.3.3. Результаты прохождения курса

Если курс имеет план занятий, то команда «Результаты» меняется на «План занятий». Кроме того, добавляется возможность создавать и использовать формулы для автоматического оценивания, например, тестовых заданий.

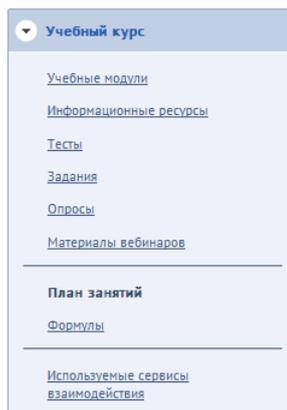


Рис. 2.3.4. Контекстное меню для курса с планом занятий

В этом случае формируется план занятий в соответствии с материалами курса. При необходимости можно добавлять требуемое количество новых занятий с помощью ссылки «Создать занятие», расположенной над таблицей.

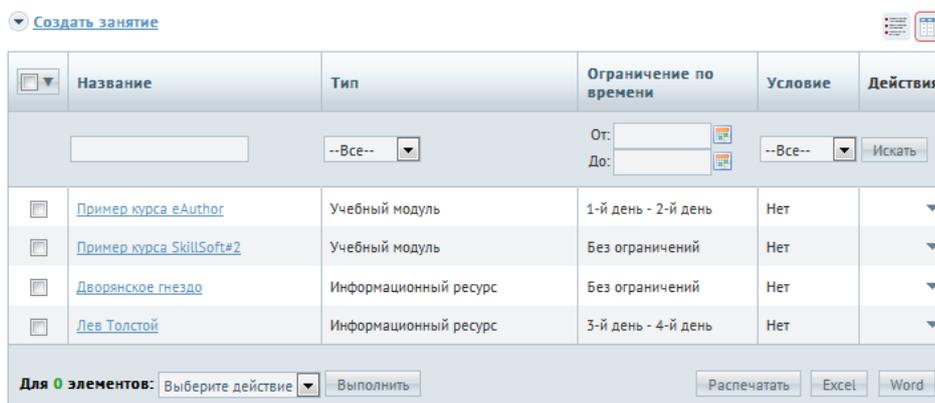


Рис. 2.3.5. Список занятий

## 2.4 Организация учебных мероприятий

Вся организационная работа в рамках курса находится в компетенции преподавателя. Различные виды учебных мероприятий реализуются посредством использования разных типов занятий в сочетании с разными видами учебных модулей и разными типами вопросов в тестах.

Термин «занятие» в системе несет тот же смысл, что и в классическом обучении. Занятие представляет собой совокупность данных о времени и месте его прохождения, участниках занятия и учебных материалах, используемых при проведении этого занятия.



Не следует путать термины «занятие» (элемент расписания) и «задание» (совокупность тестовых вопросов).

### 2.4.1 План занятий

Совокупность занятий, распределенных по времени, представляет собой план занятий (расписание). План занятий может отображаться в двух режимах: в виде таблицы и в виде списка.



Рис. 2.4.1. План занятий (режим: таблица)

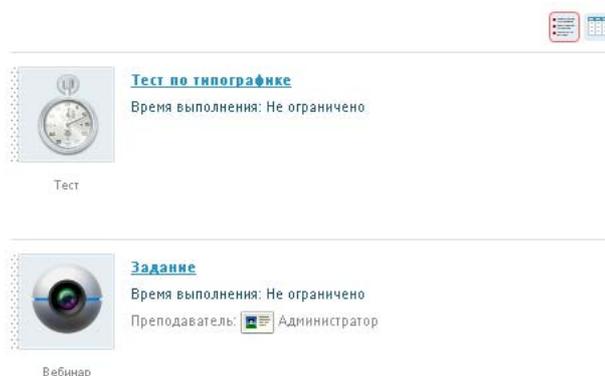


Рис. 2.4.2. План занятий (режим: список)

### 2.4.1.1 Создание занятия

Для создания занятия необходимо в табличном режиме щелкнуть на ссылке «Создать занятие». На экран выводится форма, в которой необходимо определить его свойства.

В разделе «Общие свойства» следует ввести название занятия, выбрать в выпадающих списках инструмент обучения (от этого зависит дальнейший выбор материалов для проведения этого занятия) и преподавателя.

Если результат занятия предполагается оценивать, то в выпадающем списке «Занятие на оценку» следует выбрать вариант «Да». В таком случае в ведомости успеваемости формируются поля для отображения (и редактирования) оценок, полученных за занятие.

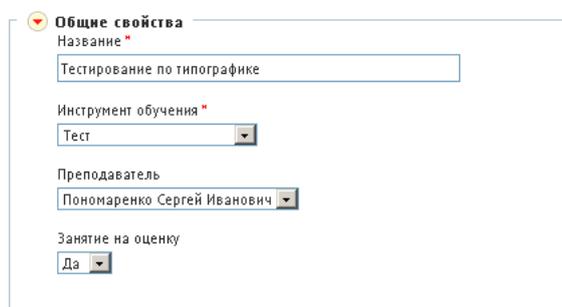


Рис. 2.4.3. Общие свойства занятия

В разделе «Ограничение времени запуска» можно ограничить доступ слушателей к данному занятию определенными датами и определенным временем, а также предусмотрена возможность формировать занятия с относительным диапазоном (например, с 10 по 12 день от начала занятий по данному курсу).

Если временные ограничения не требуются, то можно выбрать вариант «Без ограничений».

Ограничение времени запуска

Без ограничений

Диапазон дат

Дата начала

Дата окончания

Диапазон времени

Дата

Время начала

Время окончания

Относительный диапазон

День начала

1

День окончания

1

Нестрогое ограничение

Рис. 2.4.4. Ограничение занятий по времени

Создаваемое занятие, возможно, зависит от других занятий или есть условие его выполнения и т. д. Поэтому в разделе «Условия запуска» можно определить условия, при которых данное занятие запускается. Если таких условий не предусматривается, то следует выбрать вариант «Без условия».

Условия запуска

Без условия

Процент выполнения

0

Средний балл по курсу

0

Суммарный балл по курсу

0

Выполнение другого занятия

занятие

Выберите занятие

оценка

0

Рис. 2.4.5. Условия запуска занятия

Доступное содержание раздела «Учебный материал» зависит от выбора инструмента обучения, например, если на занятии предполагается проведение тестирования, то в выпадающем списке отображается список тестов, доступных для текущего учебного курса. Иконка в виде зеленого креста позволяет «на лету» добавить новый тест.



Рис. 2.4.6. Выбор учебного материала

Если занятие на оценку, например, по результатам тестирования, то система позволяет автоматического выставления оценок с помощью соответствующей формулы, которая выбирается в выдающем списке.

Кроме того, возможно распределение слушателей по результатам тестирования в соответствующие группы.

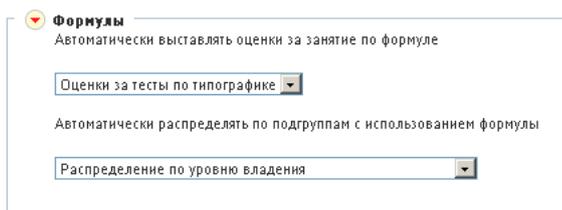


Рис. 2.4.7. Использование формул

Для проведения тестов важным условием является выборка вопросов, в некоторой степени имитирующая случайный выбор билета на экзамене. Для этого в разделе «Выборка вопросов» можно ввести количество вопросов, которые будут включены в тест, предъявляемый слушателю, из большего числа вопросов. Флажок «Выбирать вопросы случайным образом» увеличивает степень случайности. Нулевое значение обеспечивает включение всех вопросов.

Если вопросы снабжены темами, то можно, выбрав вариант «определенное количество из тем», указать количество вопросов в каждой теме индивидуально.

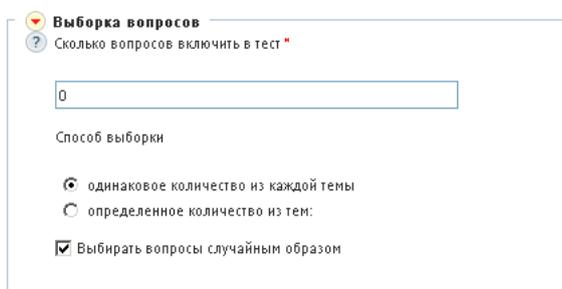


Рис. 2.4.8. Способ выборки вопросов

Для тестов также существенным является режим его прохождения. В частности, можно определить количество попыток, время прохождения, время обнуления числа попыток, а также собственно способ прохождения тестирования.

Флажок «Позволять досрочно завершать тестирование с получением оценки» обеспечивает выставление оценки по результатам, достигнутым до прекращения тестирования. Если флажок не установлен, то при любом прекращении тестирования, в том числе вынужденном, например, при разрыве связи с сервером, попытка засчитывается, а результат нет.

**Режим прохождения**

Сколько попыток имеет слушатель на прохождении теста \*

Сколько минут имеет слушатель на прохождении теста \*

Через сколько дней обнулять счетчик попыток \*

Переключение между страницами теста \*

нельзя пропускать страницы, нельзя возвращаться назад  
 с возможностью возврата к предыдущим страницам  
 с возможностью пропускать страницы

Позволять досрочно завершать тестирование с получением оценки

Рис. 2.4.9. Особенности режима прохождения

В разделе «Режим отображения» можно определить количество вопросов, одновременно отображаемых на странице. Флажки разрешают или не допускают доступ слушателей к соответствующим результатам тестирования.

**Режим отображения**

Сколько вопросов выводить одновременно на странице \*

По окончании отображать результат тестирования

Разрешить просмотр подробного отчета слушателем

Рис. 2.4.10. Режим отображения

И, наконец, необходимо определить список слушателей, которым предназначается данное занятие.

**Список участников**

Все слушатели курса  
 Список слушателей

Все	Выделенные (0)
Администратор Администратор	
Пономаренко Сергей	
Пономаренко Сергей Иванович	

[Добавить все](#)
[Удалить все](#)

Подгруппа  
 Выберите подгруппу

Автоматически назначать всем новым слушателям курса

Рис. 2.4.11. Выбор списка слушателей

Флажок «Автоматически назначать всем новым слушателям курса» может избавить преподавателя от необходимости каждый раз добавлять новых слушателей в список на занятие.

### 2.4.1.2 Редактирование, удаление занятия

Свойства занятия и назначение его отдельным слушателям можно изменить, выбрав команду «Редактировать» в строке занятия и в столбце «Действия».



По умолчанию преподавателю не разрешены операции редактирования и удаления занятий, созданных другими преподавателями на данном курсе.

<input type="checkbox"/>	Название	Тип	Ограничение по времени	Условие	Действия
	<input type="text"/>	--Все--	От: <input type="text"/> До: <input type="text"/>	--Все--	Искать
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Тест по типографике</a>	Тест	Без ограничений	Нет	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Задание</a>	Вебинар	Без ограничений		<a href="#">Просмотреть результаты</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Тестирование по типографике</a>	Тест	Без ограничений		<a href="#">Редактировать</a> <a href="#">Удалить</a>
Для 0 элементов: Выберите действие <input type="button" value="Выполнить"/>					
<input type="button" value="Распечатать"/> <input type="button" value="Excel"/> <input type="button" value="Word"/>					

Рис. 2.4.12. Команды редактирования и удаления

Удаление занятия происходит с помощью команды «Удалить». Если требуется одновременно удалить совокупность занятий, то следует отметить требуемые строки флажками, выбрать вариант «Удалить» из выпадающего списка действий и щелкнуть на кнопке «Выполнить».

Команда «Просмотреть результаты» обеспечивает переход в список попыток выполнения данного занятия.

### 2.4.2 Генерация занятий

Для автоматизации процесса создания плана занятий может быть использован механизм генерации. Команда «Сгенерировать план занятий» представлена в списке действий на странице «План занятий».

Данный механизм позволяет автоматически создать необходимое количество занятий на основании программы курса и заданий, созданных на курсе.



Рис. 2.4.13. Генерация занятий

В результате выполнения данной операции в плане занятий создается количество занятий, соответствующее количеству элементов в данном курсе.

<input type="checkbox"/>	Название	Тип	Ограничение по времени	Условие	Действия
	<input type="text"/>	--Все--	От: <input type="text"/> До: <input type="text"/>	--Все--	Искать
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Тест по типографике</a>	Тест	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Задание</a>	Вебинар	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Тестирование по типографике</a>	Тест	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Учебный модуль</a>	Учебный модуль	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Название курса: временный курс</a>	Учебный модуль	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Ресурс в учебном модуле</a>	Информационный ресурс	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Выразите свое отношение к шрифтам</a>	Опрос	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Изображение 2</a>	Вебинар	Без ограничений	Нет	▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Эстетические критерии шрифта</a>	Задание	Без ограничений	Нет	▼

Для 0 элементов: Выберите действие

Рис. 2.4.14. Результат генерации занятий

## 2.5 Контроль и оценка результатов

При достаточно трудоемком подготовительном этапе, повседневная работа преподавателя может свестись только к контролю и оценке работы слушателей.

### 2.5.1 Ведомость успеваемости

Основным инструментом контроля преподавателем учебной работы слушателей является «ведомость успеваемости» (пункт контекстного меню **Ведомость успеваемости**).

Ведомость формируется отдельно по каждому учебному курсу.

Фильтр по дате:	Фильтр по подгруппе:	Фильтровать				Итого
<input type="checkbox"/>	ФИО	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>	Пономаренко Сергей Иванович	5	3	4	4	

Действия со слушателями:

Действия с занятиями:

Рис. 2.5.1. Фрагмент ведомости успеваемости

В ведомости успеваемости представляется следующая информация:

- **список слушателей курса**; иконки левее фамилий являются ссылкой на их личные карточки;
- **все занятия на курсе** (с установленным атрибутом «это занятие на оценку»); иконки занятий являются ссылками на страницу со списком попыток;
- **оценки за занятия**; эти ячейки доступны также для ручного ввода;
- **итоговые оценки**; эти ячейки доступны для ручного ввода;
- **действия с занятиями**; команда, позволяющая для выделенных занятий удалить все оценки;
- **действия со слушателями**; команда, позволяющая выделенных слушателей перевести в закончившие обучение.

Если курсор установить в определенную ячейку, то становится активной кнопка «Добавить комментарий». После щелчка на этой кнопке на экран выводится окно для ввода комментария.

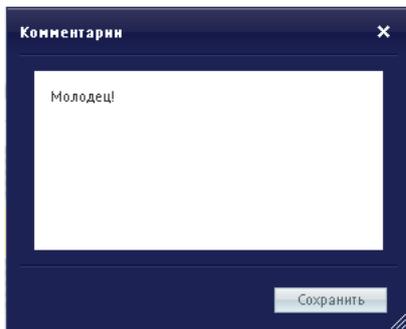


Рис. 2.5.2. Окно для ввода комментария

После щелчка на кнопке сохранить такая ячейка отмечается треугольником в правом верхнем углу.



Рис. 2.5.3. Отображение ячейки ведомости с комментарием

### 2.5.1.1 Просмотр попыток

Система позволяет преподавателю просмотр протокола тестирования. Для этого на странице ведомости успеваемости необходимо щелкнуть на иконке занятия. На экран выводится список попыток тестирования.

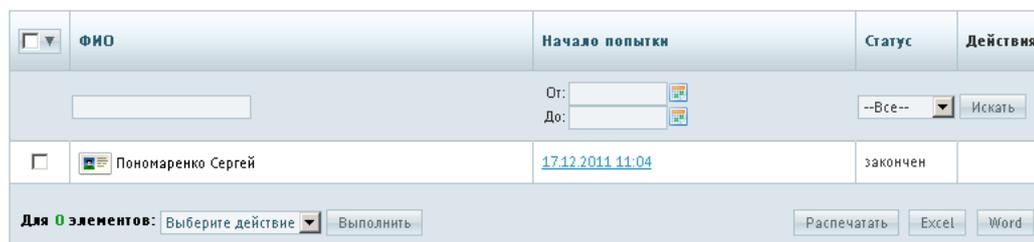


Рис. 2.5.4. Список попыток выполнения теста

Щелчок на дате и времени в столбце «Начало попытки» выводит на экран соответствующий протокол.

**Протокол выполнения** ?  
 Тест по типографике

**Пономаренко Сергей Иванович**

Тест: Тест по типографике	Протокол выполнения:
Курс:	Начал: 17.12.11 в 11:04:23
Е-mail: <a href="mailto:admin@some.ma">admin@some.ma</a>	Закончил: 17.12.11 в 11:05:08
Набрано баллов: 4.5 (0 - 8)	Длительность: 45 секунд
Задано 8 вопросов, отвечено на 8	

Вопрос: Как называется совокупность начертаний одного шрифта?	1 балл (0..1)100%
Ответ: Выбран вариант N1: гарнитура	17.12.11 11:04:29 Верно
Вопрос: Укажите термины, относящиеся к шрифту.	1 балл (0..1)100%
Ответ: отмечен вариант N1 [кернинг] отмечен вариант N2 [трекинг] не отмечен вариант N3 [бакинг] не отмечен вариант N4 [паркинг]	17.12.11 11:04:36 Верно Верно Верно Верно
Вопрос: Определите предмет системно-динамического моделирования.	0 балл (0..1)0%
Ответ: Выбран вариант N3: Объектно-ориентированные среды имитационного моделирования	17.12.11 11:04:45 Неверно

Рис. 2.5.5. Фрагмент протокола тестирования

## 2.6 Автоматизация процесса оценивания

Значительная часть работы по оцениванию успехов слушателей может быть автоматизирована за счет использования механизма формул. Такие массовые операции, как выставление оценок, формирование групп по результатам обучения, могут быть выполнены без участия человека в автоматическом режиме.



У преподавателя всегда есть возможность просмотреть результаты автоматических операций и при необходимости вручную внести коррективы.

Формулы разных типов создаются по команде **Формулы** из контекстного меню. Для создания формулы необходимо щелкнуть на ссылке «Создать формулу» и заполнить соответствующую форму.

При создании формулы вводится «Имя», создается формула оценки и выбирается область ее применения.

Имя

Формула 

0-20:1(Очень плохо);  
 21-40:2(Плохо);  
 41-60:3(Удовлетворительно);  
 61-80:4(Хорошо);  
 81-100:5(Отлично);

[вставить пример](#)

Область  автоматическое выставление оценок за тест  
 автоматическое формирование групп по результатам теста

Рис. 2.6.1. Форма для формулы оценки за тест

Для разных типов формул используется свой синтаксис.



Следует использовать шаблоны правил (ссылка «вставить пример»).

Формула «автоматическое выставление оценок за тест» позволяет выставять оценку за тестирование в зависимости от процента полученных баллов по отношению к их максимальному значению.

Для задания формулы используется следующий синтаксис:

диапазон 1 : оценка 1 (текстовая оценка 1) ;  
 диапазон 2 : оценка 2 (текстовая оценка 2) ;

Формула интерпретируется следующим образом: при попадании аргумента в один из указанных диапазонов слушателю выставляется соответствующая оценка. Текстовый вариант оценки отображается в интерфейсе слушателя, а числовой — в ведомости успеваемости преподавателя. Один из этих вариантов может быть опущен.



Указав только текстовые варианты оценок, можно, например, организовать тест «коммуникабельность», в котором оценками будут сообщения вида «вы абсолютно коммуникабельны», «вы мизантроп» и т.п.

Связь формулы «оценка за задание» с конкретным занятием происходит при создании последнего:

Формула «автоматическое формирование групп по результатам теста» позволяет на основании результатов тестирования автоматически создавать группы слушателей. Аргументом функции выступает процент выполнения тестового задания.



Например, в зависимости от успешного или неуспешного прохождения вводного тестирования, в рамках курса могут быть автоматически сформированы группы слушателей с разным уровнем начальных знаний.

Рис. 2.6.2. Форма для формулы формирования групп

В формуле используется следующий синтаксис:

диапазон 1 : группа 1 ;  
 диапазон 2 : группа 2 ;

Как и формула выставления оценок за занятия, данная формула применяется при окончании тестирования или может быть применена преподавателем на странице выставления оценок за занятие.

Формула «автоматическое формирование групп» позволяет на основании результатов тестирования автоматически создавать группы слушателей. Аргументом функции выступает процент выполнения тестового задания.



Например, в зависимости от успешного или неуспешного прохождения вводного тестирования, в рамках курса могут быть автоматически сформированы группы слушателей с разным уровнем начальных знаний.

В формуле используется следующий синтаксис:

диапазон 1 : группа 1 ;

*диапазон 2 : группа 2;*

Как и формула выставления оценок за занятия, данная формула применяется при окончании тестирования или может быть применена преподавателем на странице выставления оценок за занятие.