



## eLearning Server

---

система управления обучением

---

**РУКОВОДСТВО СЛУШАТЕЛЯ**

# Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>На кого рассчитано руководство</b> .....	<b>5</b>
<b>Как пользоваться руководством</b> .....	<b>5</b>
<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1 Назначение eLearning Server</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 Основные понятия и термины</b> .....	<b>6</b>
1.2.1 Обзор базовых ролей.....	6
1.2.2 Курс.....	7
1.2.3 Учебный материал.....	7
1.2.4 Расписание занятий .....	7
<b>2 РАБОТА С WEB-ПРИЛОЖЕНИЕМ</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Требования к рабочему месту</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2 Интерфейс системы</b> .....	<b>9</b>
2.2.1 Навигация.....	10
2.2.1.1 Общая навигация.....	10
2.2.1.2 Главное меню .....	11
2.2.1.3 Навигационная цепочка («хлебные крошки»).....	11
2.2.1.4 Навигация внутри учебного курса.....	12
2.2.1.5 Навигация средствами учебного курса .....	13
2.2.2 Инструменты управления содержимым страницы.....	13
2.2.2.1 Вкладки.....	14
2.2.2.2 Фильтры.....	14
2.2.3 Дополнительные возможности .....	14
2.2.3.1 Действия на странице.....	14
2.2.3.2 Контекстная помощь .....	14
2.2.3.3 Подсказки.....	15
2.2.4 Системные сообщения .....	15
2.2.5 Сложные элементы управления.....	15
2.2.5.1 Элемент «Выполнить действие с отмеченными» .....	15
2.2.5.2 Элемент «Одиночный выбор» .....	16
2.2.5.3 Элемент «Множественный выбор» .....	17
<b>2.3 Особенности работы с web-приложением</b> .....	<b>18</b>
2.3.1 Отправка данных на сервер.....	18

2.3.2 Загрузка файлов на сервер.....	18
2.3.3 Пользовательские сессии .....	19
<b>3 ОБЩИЕ ФУНКЦИИ.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Вход в систему .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Переключение роли .....</b>	<b>21</b>
<b>3.3 Справочник роли .....</b>	<b>22</b>
<b>3.4 Просмотр и изменение персональной информации .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5 Операции с паролем.....</b>	<b>25</b>
<b>3.6 Взаимодействие с другими модулями .....</b>	<b>26</b>
<b>4 ФУНКЦИИ СЛУШАТЕЛЯ .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1 Главная страница.....</b>	<b>28</b>
<b>4.2 Пользовательские функции .....</b>	<b>29</b>
4.2.1 Подача заявки на обучение.....	29
4.2.2 Просмотр информации о других пользователях.....	32
<b>4.3 Занятия и расписание .....</b>	<b>32</b>
<b>4.4 Изучение материалов из программы курса .....</b>	<b>34</b>
<b>4.5 Выполнение заданий .....</b>	<b>36</b>
4.5.1 Информация о сеансе тестирования .....	37
4.5.2 Варианты завершения тестирования .....	39
4.5.3 Типы вопросов.....	41
4.5.3.1 «Один верный вариант».....	41
4.5.3.2 «Несколько верных вариантов» .....	41
4.5.3.3 «На соответствие».....	42
4.5.3.4 «На упорядочивание» .....	42
4.5.3.5 «На классификацию» .....	43
4.5.3.6 «С прикрепленным файлом».....	43
4.5.3.7 «Заполнение формы» .....	43
4.5.3.8 «Свободный ответ» .....	44
4.5.3.9 «Выбор по карте на картинке» .....	44
4.5.3.10 «Выбор из набора картинок» .....	45
4.5.3.11 «Внешний объект».....	46
4.5.3.12 «Тренажер».....	46
<b>4.6 Просмотр своих результатов .....</b>	<b>46</b>

<b>4.7 Средства общения .....</b>	<b>48</b>
4.7.1 Объявления .....	48
4.7.2 Форум.....	49
4.7.2.1 Категории .....	49
4.7.2.2 Темы.....	49
4.7.2.3 Сообщения.....	50
4.7.3 Чат.....	52
<b>4.8 Библиотека .....</b>	<b>52</b>
<b>4.9 Проверка установленного программного обеспечения.....</b>	<b>56</b>

## Введение

### На кого рассчитано руководство

Данное руководство предназначено для пользователей, выполняющих функции слушателя системы eLearning Server (система управления обучением, дальше — Server или система). В нем рассмотрены все необходимые аспекты работы, начиная от базовых понятий и описания интерфейса системы, заканчивая подробным рассмотрением функций слушателя. 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

Документ «Руководство слушателя» состоит из следующих частей:

- вводная информация;
- описание общих принципов работы системы;
- подробное описание функций слушателя;
- приложения.

Описание общих принципов в целом одинаково для всех базовых ролей, поэтому при наличии этих знаний читатель может сразу перейти к п. 4 «Функции слушателя».

В тексте руководства используются следующие смысловые акценты:

---

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

---

# 1 Общие сведения

## 1.1 Назначение eLearning Server

eLearning Server — 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 групп, планов и траекторий обучения (включая индивидуальные);
- 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 Базовая роль

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 4 базовые роли:

- слушатель;
- преподаватель;
- учебная администрация;
- администратор.

Все эти роли, за исключением администратора, имеют аналоги в традиционном очном обучении.

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:

- претендент;
- прошедший обучение;

- гость (неавторизованный пользователь).

### 1.2.2 Курс

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

### 1.2.3 Учебный материал

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

- материалы,
- задания,
- внешние программы.

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 др.;
- 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 (упражнения, тесты) для оценки знаний или умений слушателя.

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

Задание — это набор указаний преподавателя слушателю, оно состоит из инструкций и вопросов, группируемых различными способами: как в текстовой, так и в графической, анимационной или мультимедийной форме. Для ответа на вопросы слушателю предоставляются различные способы (типы ответов).

Особой разновидностью задания является тренинг. Преподаватель может организовать тренинг в рамках своего учебного курса с использованием специального программного обеспечения (например, программного продукта eAuthor), которое он обычно получает вместе с доступом к самому учебному курсу.

### 1.2.4 Расписание занятий

Учебные мероприятия на сервере оформляются в виде «расписания занятий», которое представляет собой упорядоченную по времени последовательность учебных материалов, заданий или тренингов, 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. К примеру, если данное занятие — «Изучение

материала», то параметрами могут выступать: какие именно материалы следует изучить, находятся они непосредственно на сервере учебного центра или расположены по определенному адресу в Интернете. Если занятие — «Экзамен», то какой именно набор тестов используется для оценки знаний слушателя и т. д.

Наборы типов занятий определяются администратором системы учебного центра. Для каждого типа занятий определяются сервисы, которые будут использоваться в данном типе занятия — будут ли ссылки на учебный материал, на задания, будет ли использован чат или конференция, трансляция, тренинг и пр. Благодаря такому подходу у администратора сервера появляется принципиально важная возможность создавать новые типы занятий, которые необходимы для ведения учебного процесса по конкретным дисциплинам и на конкретном сервере.

## 2 Работа с web-приложением

### 2.1 Требования к рабочему месту

Система eLearning Server является web-приложением, что позволяет свести к минимуму аппаратные требования к рабочему месту пользователя.

Производительность компьютера пользователя в общем случае не влияет на скорость его работы с системой. Все вычисления выполняются на стороне сервера и на клиентскую машину передаются только результаты в виде html-страниц. Поэтому определяющее значение имеет канал связи между клиентской машиной и сервером. Рекомендуются следующие параметры:

- не менее 56 Кбит/с для работы в роли слушателя;
- не менее 256 Кбит/с в остальных случаях.

Некоторые операции (например, импорт курсов) могут потребовать большей скорости соединения.



тонкость

Понятия «клиент» и «сервер» носят абстрактный характер. Физически это может быть один и тот же компьютер.

Требования к программному обеспечению, установленному на клиентской машине, также минимальны. Для работы с системой используется «тонкий клиент» — web-браузер. Возможно использование следующих браузеров:

- Microsoft Internet Explorer 6.0 и выше;
- Mozilla Firefox 2.0 и выше;
- Opera 9.0 и выше;
- Safari 3.0 и выше;
- Google Chrome;
- Konqueror 3.5.0 и выше.

Работа с другими браузерами и более старыми версиями перечисленных также возможна, но корректность отображения страниц не гарантируется.

Для успешной работы необходимо, чтобы браузеры имели возможность:

- принимать cookie;
- исполнять JavaScript.

Специальных требований к операционной системе, помимо возможности запуска одного из вышеперечисленных браузеров, не предъявляется.



внимание

Здесь перечислены только требования сервера. Курсы, размещенные в системе, могут предъявлять собственные требования. Как правило, эту информацию можно получить у поставщика курсов.

### 2.2 Интерфейс системы

Интерфейс системы использует набор типовых элементов на всех страницах сервера. Это позволяет пользователю легко ориентироваться в программе и эффективно использовать все возможности системы. На рисунке 2.1. представлен пример экрана программы с указанием основных типовых элементов.

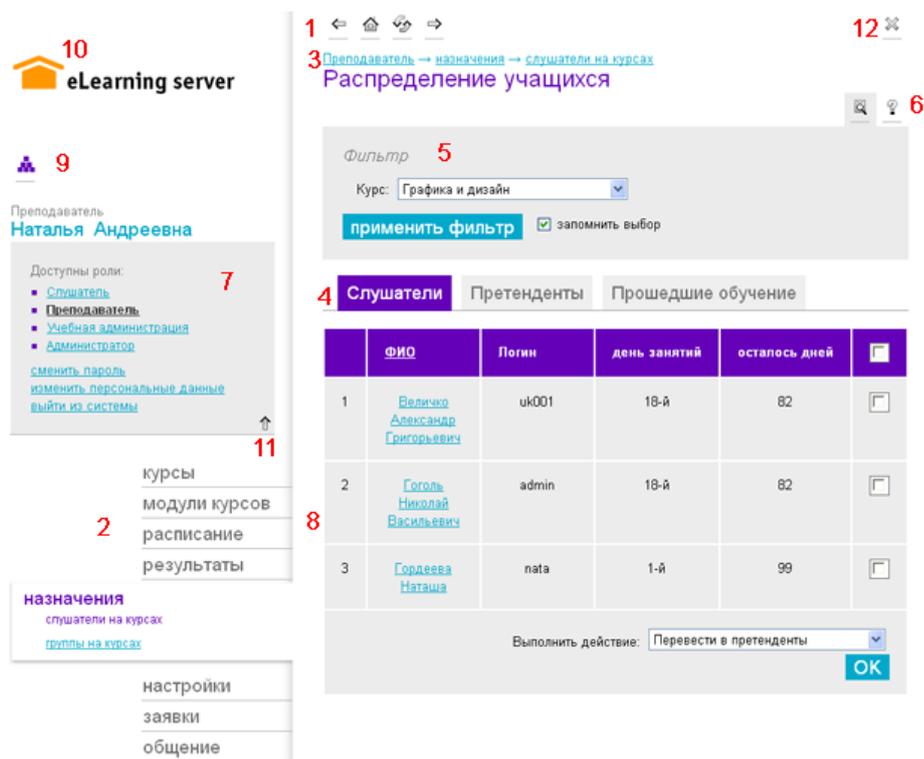


Рис. 2.2.1. Типовые элементы интерфейса

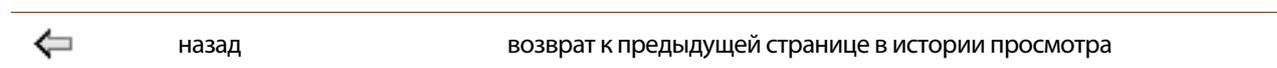
1. общая навигация;
2. главное меню;
3. «хлебные крошки»;
4. вкладки;
5. фильтр на странице;
6. контекстная помощь;
7. пользовательский блок функций;
8. рабочая область;
9. переход на другие модули системы;
10. переход на стартовую страницу;
11. сворачивание (разворачивание) пользовательского блока функций;
12. закрытие страницы.

Далее в этом разделе приведено описание каждого из типовых элементов интерфейса.

## 2.2.1 Навигация

### 2.2.1.1 Общая навигация

Элементы общей навигации в целом повторяют аналогичные функции браузера по управлению просмотром текущей страницы:



	на главную	переход к начальной странице
	обновить	перезагрузка страницы
	вперед	переход к следующей странице в истории просмотра (если таковая есть)
	закрыть окно	закрывает текущее окно

Аналогичные кнопки есть на панели инструментов браузера и пользователь может в равной степени пользоваться теми и другими.

### 2.2.1.2 Главное меню

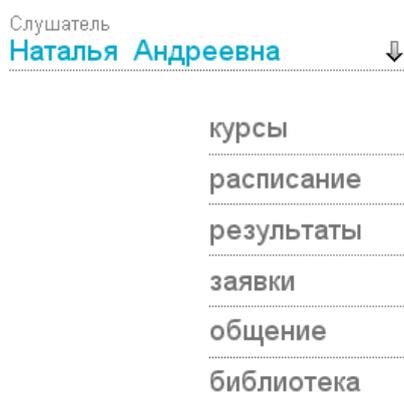


Рис. 2.2.2. Главное меню слушателя

Главное меню — это основной инструмент пользователя в выборе совершаемого им действия.

Количество и наполнение пунктов меню определяется ролью, которую исполняет пользователь.

На рисунке представлен пример главного меню «слушатель».

Отдельные функции сгруппированы по направлениям деятельности, характерным для данной роли. Большинство групп можно сворачивать и разворачивать, щелкая кнопкой мыши на их названии.

### 2.2.1.3 Навигационная цепочка («хлебные крошки»)

«Хлебные крошки» (англ. breadcrumb) — элемент навигации, представляющий собой путь по сайту от его «корня» до текущей страницы, на которой находится пользователь.

В системе корнем является начальная страница текущей роли. В цепочке представлены три уровня вложенности страниц, тогда как пользователь может перейти со страницы 3-го уровня еще «глубже». В этом случае последний пункт цепочки может служить ссылкой для возврата на 3-й уровень.



Например, при редактировании свойств аудитории, учебный администратор может быстро вернуться к списку всех аудиторий по ссылке в навигационной цепочке.

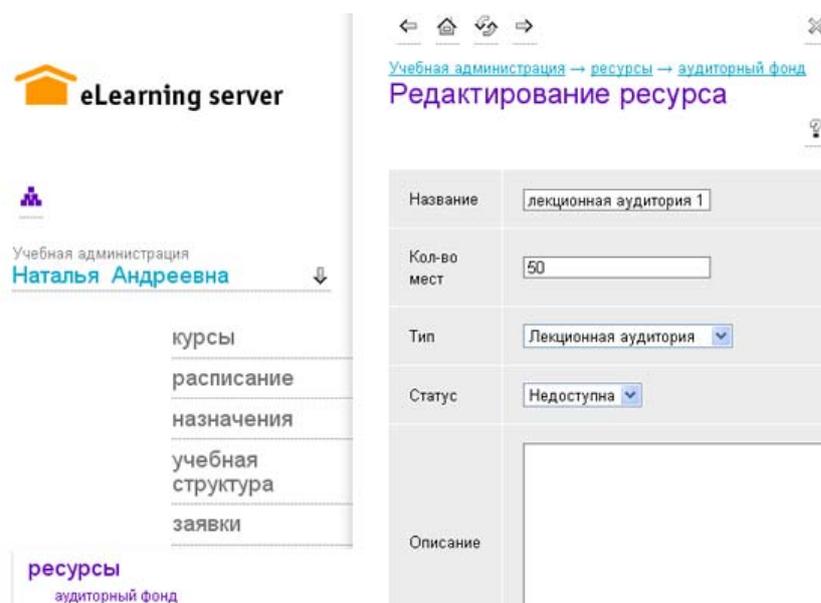


Рис. 2.2.3. Пример соответствия пункта меню и навигационной цепочки

### 2.2.1.4 Навигация внутри учебного курса

Отдельно следует рассмотреть навигацию внутри учебного курса. При просмотре учебного модуля рабочее пространство делится между содержимым модуля и элементами управления. При этом наибольшая часть экрана отводится под содержимое модуля, а все элементы управления собраны в более узкую колонку в левой части экрана.

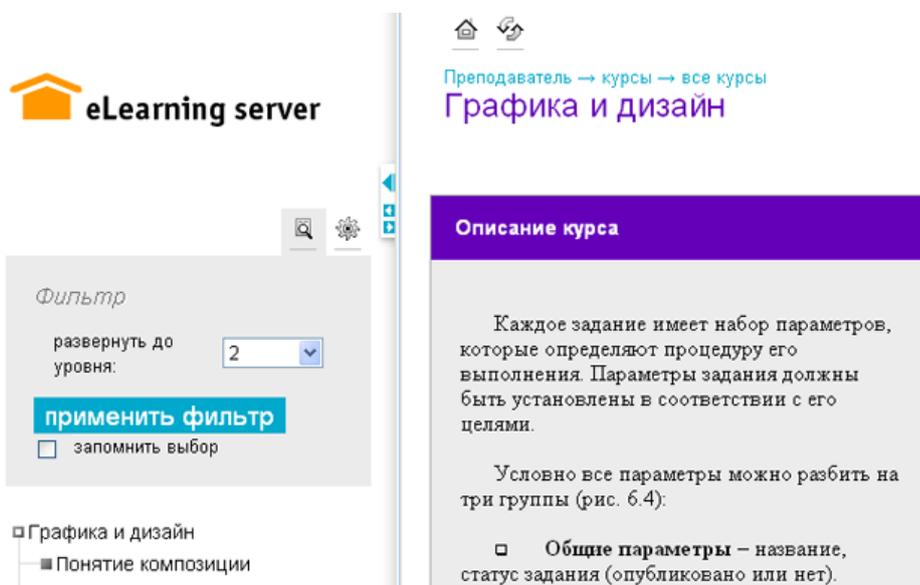


Рис. 2.2.4. Навигация внутри учебного курса (развернутое состояние)

Кнопка «скрыть» (🔍) сворачивает область управления и структуру курса, предоставляя максимум пространства для материалов курса или тестового задания. Кнопка «показать» (🔍) возвращает исходное состояние.

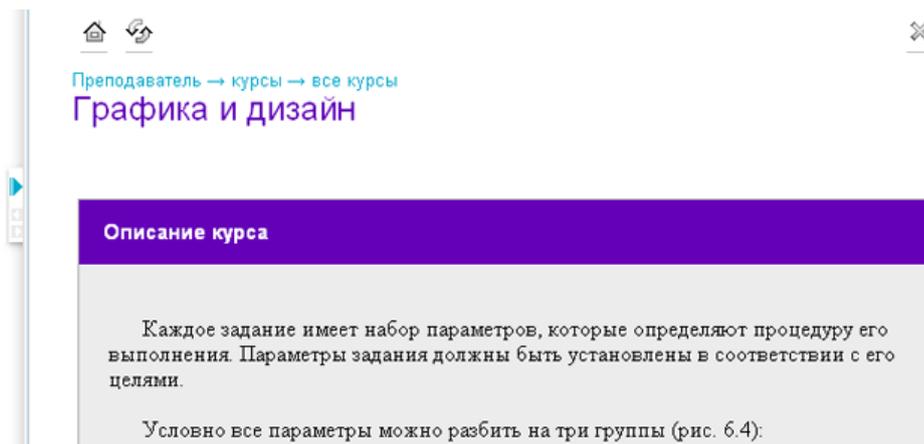


Рис. 2.2.5. Навигация внутри учебного курса (свернутое состояние)

Кнопки  и  позволяют сужать или расширять область управления и структуры курса.

С помощью кнопки «фильтр»  можно управлять отображением структуры курса до требуемого уровня вложенности.

С помощью кнопки «список действий»  можно перейти к глоссарию по курсу.

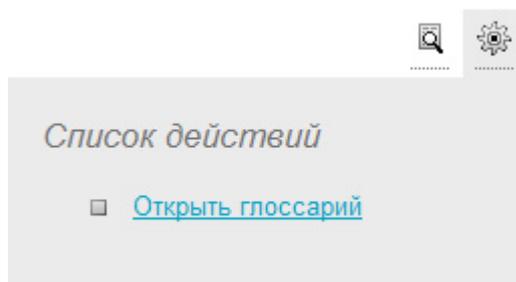


Рис. 2.2.6. Список действий при изучении курса

### 2.2.1.5 Навигация средствами учебного курса

Помимо навигации, реализованной средствами системы, пользователю при просмотре курса может быть доступна навигация, реализованная в самом курсе. Точную информацию об использовании этой навигации можно получить у поставщика курса.



Собственная навигация курсов, созданных в «eAuthor», может быть отключена администратором сервера.

### 2.2.2 Инструменты управления содержимым страницы

Для упрощения работы с большими объемами информации на страницах сервера пользователю предлагается набор инструментов для управления содержимым страниц.

### 2.2.2.1 Вкладки

Механизм вкладок интуитивно понятен. Он встречается во многих настольных приложениях и на многих web-сайтах. Отличие вкладок состоит в том, что переключение между ними происходит без перезагрузки страницы, что ускоряет работу с системой.

### 2.2.2.2 Фильтры

Механизм фильтра позволяет пользователю минимизировать усилия по поиску необходимой информации на странице. При высокой интенсивности учебного процесса количество позиций в системе может достигать тысяч и десятков тысяч, а для выполнения текущих операций пользователю нужен не весь объем этих записей, а лишь записи, отличающиеся по какому-то признаку. В таких случаях целесообразно использовать фильтр.

Блок фильтра разворачивается после щелчка на иконке  («фильтр»). На некоторых страницах блок фильтра по умолчанию развернут, в этом случае он необходим для отображения тела страницы. После выбора параметров фильтра необходимо щелкнуть на кнопке «применить фильтр». В текстовые поля можно вводить неполные имена, в соответствии с этим в открывающихся списках отображается информация, удовлетворяющая этим условиям.

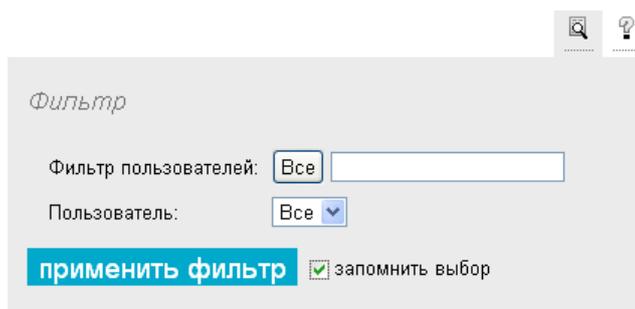


Рис. 2.2.7. Фильтр, требующий обязательной установки



При установленном флажке «запомнить выбор» система фиксирует значение фильтра и при следующем заходе на эту страницу установит фильтр в это состояние.

Опция «запомнить выбор» действует в пределах одной группы функций. С завершением пользовательской сессии все «запомненные» фильтры теряются.

## 2.2.3 Дополнительные возможности

### 2.2.3.1 Действия на странице

Далеко не весь объем возможностей системы вынесен в главное меню. На многих страницах сервера есть функции, дополняющие возможности основной страницы. Ссылки на соответствующие страницы сгруппированы в выпадающем «списке действий». Список открывается щелчком по иконке .

### 2.2.3.2 Контекстная помощь

Для каждой страницы разработана краткая инструкция. Ее назначение — «первая помощь» пользователю в разрешении возникающих вопросов. В случае, если контекстная помощь не содержит необходимой информации, следует обратиться к данному руководству, которое содержит более полные описания

страниц и разъяснения действий, выполняемых на этих страницах. Контекстная помощь открывается при щелчке по иконке (.....) «помощь».

### 2.2.3.3 Подсказки

Дополнительную информацию при выполнении некоторых действий (часто при заполнении полей ввода данных) можно получить при помощи «подсказок». При щелчке на иконке «подсказка» (.....) всплывает окно с краткой инструкцией или рекомендацией. Чтобы свернуть «подсказку», достаточно щелкнуть мышкой в любом свободном месте страницы.

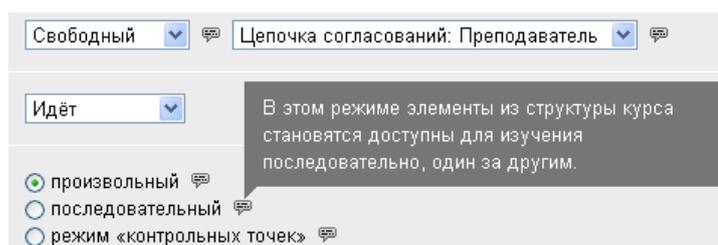


Рис. 2.2.8. Механизм «подсказок»

### 2.2.4 Системные сообщения

Реакцией системы на те или иные действия пользователя являются системные сообщения следующего вида:

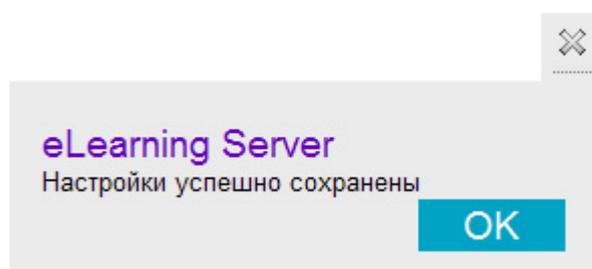


Рис. 2.2.9. Системное сообщение

Для продолжения работы достаточно закрыть сообщение.

### 2.2.5 Сложные элементы управления

Для обеспечения более эффективной работы пользователя в системе реализованы сложные элементы управления, представляющие собой комбинацию нескольких простых элементов управления, таких как «поле ввода», «выпадающий список», «кнопка» и др.

#### 2.2.5.1 Элемент «Выполнить действие с отмеченными»

Данный элемент управления используется в тех случаях, когда есть некоторый набор объектов и список действий, которые можно выполнить с любым из данных объектов.

<input type="checkbox"/>	ФИО	Логин	<input type="checkbox"/>	Курс
<input checked="" type="checkbox"/>	Гоголев Николай Васильевич	admin	<input type="checkbox"/>	Портной
<input type="checkbox"/>	Поно Сергей	pono001	<input checked="" type="checkbox"/>	Самоучитель Microsoft Excel 2003
			<input type="checkbox"/>	Электрогазосварщик
			<input type="checkbox"/>	Графика и дизайн

Выполнить:

Рис. 2.2.10. Элемент управления «Выполнить действие с отмеченными»

При этом действие, выбранное в выпадающем списке под таблицей с объектами, будет применено к тем объектам, у которых установлены флажки.



Чтобы отметить или снять сразу все флажки на странице, следует использовать флажок в шапке таблицы.

### 2.2.5.2 Элемент «Одиночный выбор»

При большом количестве элементов использование простого выпадающего списка становится затруднительным. В этих случаях используется сложный элемент управления, сочетающий в себе выпадающий список объектов с механизмом поиска по длинному списку.

Фильтр

Фильтр пользователей:

Пользователь:

- Аверин Евгений Борисович (che1008)
- Авраменко Алексей (lex001)
- Агапов Алексей Анатольевич (msv064)
- Агафонов Сергей Петрович (nn001)**
- Агеев Владислав Анатольевич (uk081)

Рис. 2.2.11. Пример элемента «Одиночный выбор»

Элемент управления состоит из следующих частей:

- выпадающий список для выбора одного элемента из множества (общее количество элементов списка определяется маской введенной в текстовом поле);
- текстовое поле для ввода маски поиска (маска позволяет отфильтровать по названию элементы выпадающего списка и тем самым сузить выбор пользователя).



При фильтрации списка пользователей поиск и фильтрация осуществляется по полям «Имя», «Фамилия» и «Логин».

В теле маски допускается использование символа «\*», который означает «любое количество любых символов». Кнопка «Все» равносильна маске «\*»; она загружает весь список элементов.

Для завершения действия нужно выбрать элемент в выпадающем списке и нажать «OK» или «применить фильтр».

### 2.2.5.3 Элемент «Множественный выбор»

В тех случаях, когда пользователь должен выбрать сразу несколько элементов из списка, используется более сложный элемент управления, также использующий поиск по маске.

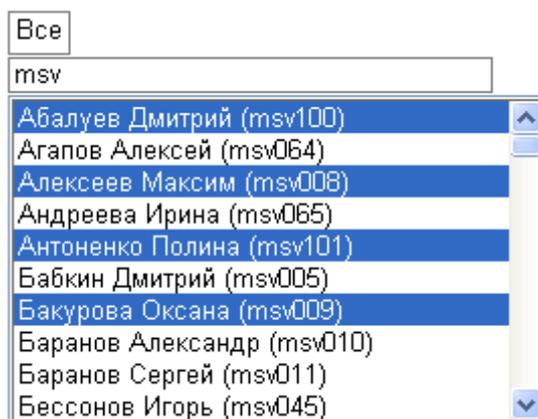


Рис. 2.2.12. Пример элемента «Множественный выбор»

Выделить сразу несколько позиций в списке можно, используя клавишу «Shift» и клавиши управления курсором на клавиатуре (стрелки вверх/вниз), либо выделяя их мышью при нажатой клавише «Ctrl».

В некоторых случаях используются более сложные модификации элемента управления «множественный выбор». Ниже приводятся примеры таких модификаций.

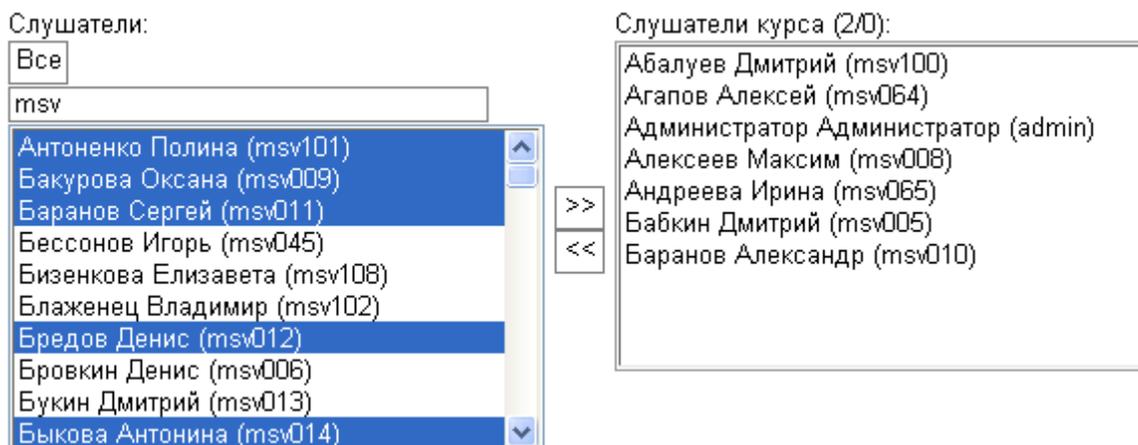


Рис. 2.2.13. Элемент «Множественный выбор» на странице «назначение на курс»

В данном случае элемент позволяет выбрать несколько учетных записей и добавить их в группу. При этом, есть возможность просмотреть список пользователей, уже зачисленных в эту группу.

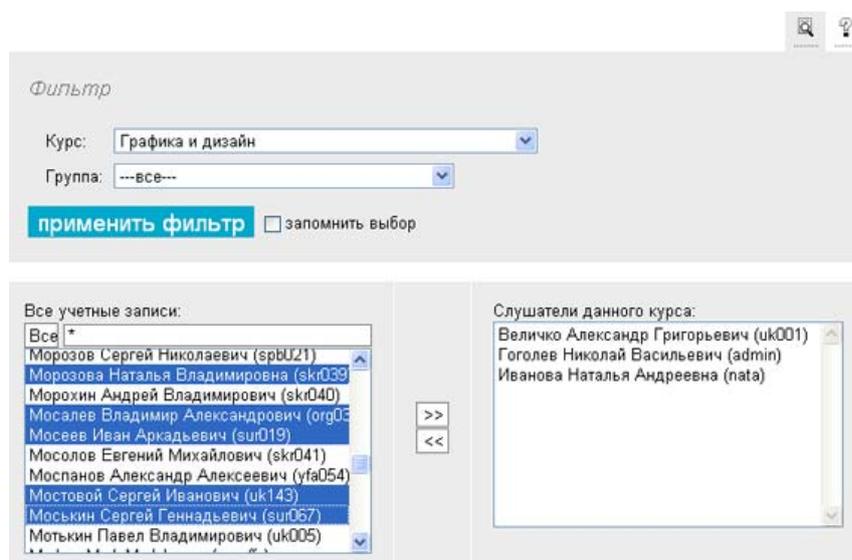


Рис. 2.2.14. Элемент «Множественный выбор» на странице назначения на курс

В этом примере, кроме фильтра по маске, используется также фильтр по курсу. При этом действие фильтров «накладывается» друг на друга, и в поле выбора отображаются только элементы, удовлетворяющие обоим фильтрам.

## 2.3 Особенности работы с web-приложением

Данное руководство не ставит перед собой цели описания основ пользования web-браузером и работы с web-страницами. Однако в данной главе дан обзор основных правил, которыми следует руководствоваться при работе с web-приложением.

### 2.3.1 Отправка данных на сервер

Все управление программой происходит посредством отправки запросов на сервер. Пользователь нажимает на ссылки, заполняет web-формы и посылает их на сервер. Соответственно, только получив данные от пользователя, сервер начнет их обработку.

Поэтому если по каким-то причинам страница была закрыта до отправки на сервер, все введенные данные будут утеряны.

Напротив, может возникнуть ситуация, когда одна и та же информация дважды отправляется на сервер. Например, это возможно при нажатии кнопки «обновить» в браузере или при возврате на страницу, с которой ранее была отправлена форма на сервер. В этом случае браузер предупреждает пользователя сообщением о том, что невозможно отобразить страницу без повторной отправки данных. Пользователей не должны смущать подобные сообщения, поскольку сервер содержит собственные средства отслеживания повторно отправляемых форм. Повторная информация будет проигнорирована программой и страница отобразится без изменений.

### 2.3.2 Загрузка файлов на сервер

Загружая файлы на сервер, следует придерживаться следующих правил:

- имена файлов должны отвечать требованиям файловой системы сервера; наиболее правильным будет присваивать файлам имена, не содержащие пробелов, символов в национальной кодировке и спецсимволов;



Несоблюдение этого правила является одной из самых распространенных ошибок пользователей.



Это правило применимо также к файлам, загружаемым на сервер внутри zip-архива.

- размер файлов должен быть меньше предельного значения, установленного на web-сервере; это значение можно узнать у администратора web-сервера;
- следует оптимизировать файлы перед загрузкой на сервер; современные технологии позволяют в десятки раз уменьшать размеры файлов при отсутствии видимой (слышимой) потери качества;
- необходимо использовать для представления информации форматы данных, принятые в web;
- при публикации информации в Интернете/Интранете, она становится доступной широкому кругу пользователей; если информация представляет коммерческую или иную ценность, следует позаботиться о средствах ее защиты от несанкционированного копирования.



Система позволяет запретить копирование слушателем информации со страниц сервера, но, в общем случае, не может запретить копирование материалов, содержащихся в загруженных курсах.



Средство создания электронных курсов «eAuthor» позволяет публиковать на сервере электронные курсы в виде, исключающем их копирование и несанкционированный просмотр.

### 2.3.3 Пользовательские сессии

В системе используется понятие «пользовательской сессии» для определения непрерывного временного промежутка работы с программой одного авторизованного пользователя. Сессия начинается в момент входа пользователя в систему и может быть закрыта по следующим событиям:

- нажатие ссылки «выйти из системы» в пользовательском блоке функций;
- закрытие окна браузера и всех дочерних окон;
- истечение времени ожидания; (время, в течение которого пользователь не запрашивал страниц с сервера); по умолчанию оно составляет 24 минуты.

Обратите внимание, что сессия не прекращается с переходом на другой сайт в этом же окне браузера. В этом случае, вернувшись на несколько шагов назад, пользователь будет по-прежнему авторизован.



Чтобы иметь возможность одновременно работать на одном сервере под разными учетными записями следует запустить два разных браузера, например, Mozilla Firefox и Internet Explorer.

Информация о всех пользовательских сессиях в системе сохраняется и доступна администратору в виде специализированного отчета.

В рамках пользовательской сессии система также отслеживает отдельные сеансы тестирований. Сеанс тестирования начинается при запуске теста и заканчивается по одному из следующих событий:

- прохождение всего теста целиком и возврат на главную страницу;
- досрочное завершение или прекращение теста;
- закрытие пользовательской сессии.

Во время прохождения теста пользователю запрещены любые другие действия в системе.



При попытке обратиться к материалам курса во время прохождения тестирования по этому же курсу программа выдаст соответствующее сообщение и вернет слушателя на страницу тестирования.

---

## 3 Общие функции

### 3.1 Вход в систему

Для начала работы пользователю необходимо запустить браузер и в строке адреса набрать адрес (URL), по которому размещена система. Начальная страница принимает следующий вид:

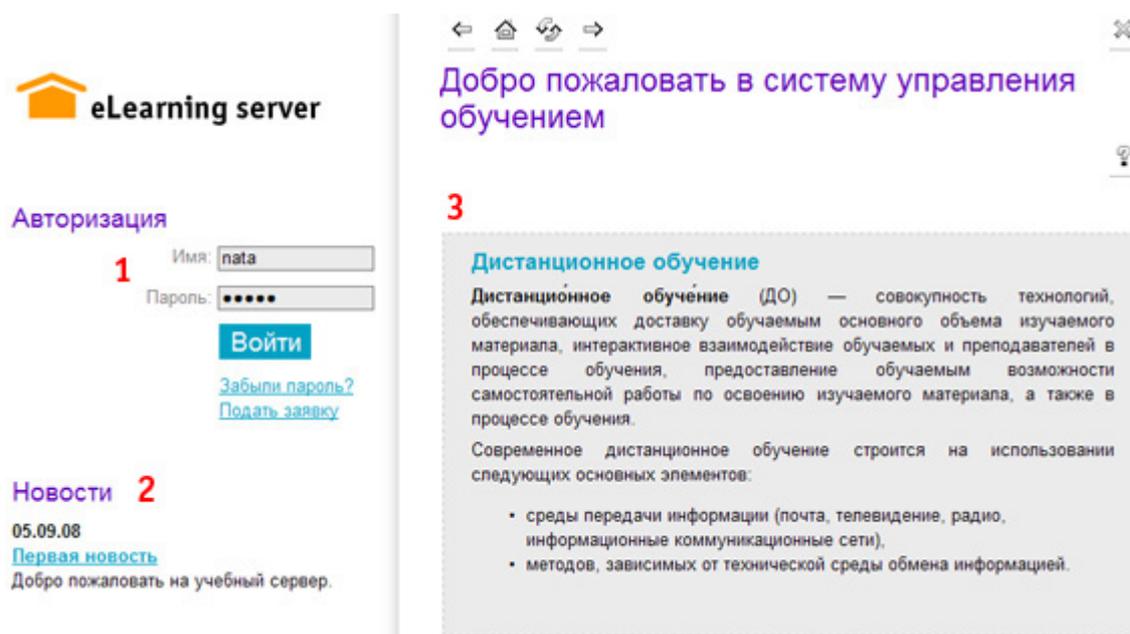


Рис. 3.1.1. Начальная страница

Элементы, указанные на рисунке:

1. форма авторизации пользователя;
2. блок новостей, публикуемых учебной администрацией;
3. группа информационных блоков, заполняемых учебной администрацией.

Для входа в систему в форме авторизации необходимо ввести учетное имя (далее — «логин») и пароль. Эти данные могут быть получены у администратора. Если учебный процесс допускает возможность свободной регистрации слушателей, эти данные могут быть самостоятельно получены пользователем через процедуру регистрации на свободный курс (ссылка «Подать заявку»).

### 3.2 Переключение роли

Если пользователь имеет сразу несколько ролей, то после успешной авторизации в пользовательском блоке отображается перечень этих ролей.

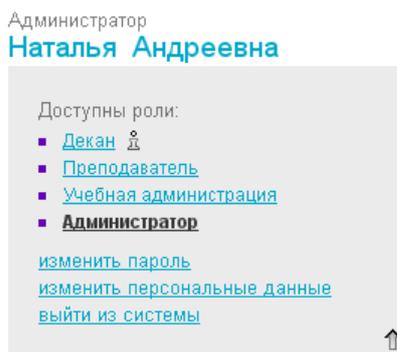


Рис. 3.2.1. Переключение ролей

По нажатию на любую из строк с названием роли происходит переключение текущей роли. Переключение означает полное переназначение прав и функционала в соответствии с выбранной ролью.

### 3.3 Справочник роли

Система предоставляет возможность администратору сервера создавать собственные роли пользователей, исходя из потребностей конкретного учебного процесса. Если пользователю назначена роль, не соответствующая ни одной из базовых ролей, он может автоматически получить справочное руководство по своей роли. Для этого необходимо выполнить щелчок на иконке «информация» (ⓘ) в строке с названием производной роли.

Руководство представляет собой описание основных функций роли в виде одной html-страницы, подготовленный для вывода на печать:



Рис. 3.3.1. Справочник роли

### 3.4 Просмотр и изменение персональной информации

Учетная запись пользователя имеет ряд атрибутов, доступных для редактирования самим пользователем. Это поля регистрационной карточки пользователя, обязательно присутствующие в системе вне зависимости от настроек:

- учетное имя (логин);
- фамилия, имя, отчество;
- e-mail;
- фотография.

Дополнительные поля регистрационной карточки могут быть настроены администратором системы. После этого дополнительные поля также могут быть отредактированы пользователем самостоятельно.

Просмотреть и изменить персональную информацию можно, перейдя по соответствующей ссылке из пользовательского блока функций. Ниже на рисунке представлена форма редактирования персональной информации. Поля, помеченные звездочкой, обязательны для заполнения.

Рег. информация		Личное дело	
Фотография		<input type="text"/>	<input type="button" value="Обзор..."/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Изменить фото		
Учетное имя (логин) *	<input type="text" value="nata"/>		
Фамилия *	<input type="text" value="Гордеева"/>		
Имя *	<input type="text" value="Наталья"/>		
Отчество	<input type="text" value="Олеговна"/>		
E-mail *	<input type="text" value="nata@learn.ru"/>		
Примечания	<input type="text"/>		
<input type="button" value="OK"/>			

Рис. 3.4.1. Форма изменения регистрационной информации

Для загрузки (замены) фотографии необходимо установить флажок «Изменить фото» и при помощи кнопки «Обзор» выбрать новое изображение.

Перед загрузкой изображения его следует оптимизировать по следующим параметрам:

- **размер в пикселах;** изображение, превышающие 100 пикселей в максимальном измерении, будет пропорционально уменьшено web-браузером;



Следует подготовить фотографию необходимого размера самостоятельно, иначе, уменьшенная браузером, она может выглядеть не лучшим образом.

- **физический размер файла;** загружаемый файл должен иметь размер не более 100Кб.



Наиболее подходящим форматом представления фотографий пользователей является jpg.

Вкладка «Личное дело» служит для отображения информации о статусе пользователя по отношению к учебным курсам, на которые он назначен в качестве слушателя или преподавателя.

Рег. информация		Личное дело	
дисциплина		статус	
<a href="#">Графика и дизайн</a>		Преподает	
<a href="#">Омск_ГУПС</a>		Преподает	
Самоучитель Microsoft Excel 2003		Обучается	

Рис. 3.4.2. Вкладка «Личное дело»

### 3.5 Операции с паролем

Пользователь может сменить свой пароль. Для этого нужно нажать ссылку «изменить пароль» в пользовательском блоке и ввести соответственно старое и новое значения.

Изменить пароль

Введите ваш старый пароль	<input type="password"/>
Введите ваш новый пароль	<input type="password"/>
Введите ваш новый пароль повторно	<input type="password"/>

Рис. 3.5.1. Форма замены пароля

Также возможна ситуация, когда пользователь забыл пароль и не может войти в систему. В этом случае возможны следующие пути разрешения проблемы:

- воспользоваться ссылкой «Забыли пароль?» на главной странице системы до авторизации пользователя; после ввода логина программа сгенерирует новый пароль и вышлет его на e-mail пользователя;

## Восстановление пароля



Рис. 3.5.2. Форма «Восстановление пароля»

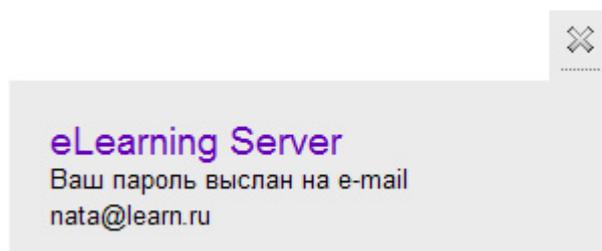


Рис. 3.5.3. Сообщение о высылке пароля

- если по каким-то причинам не удастся воспользоваться получением пароля на e-mail, тогда следует обратиться к администратору сервера; администратор может сменить пароль любого пользователя системы.

## 3.6 Взаимодействие с другими модулями

Помимо сервера eLearning Server система может включать и другие модули, расширяющие функциональность, например модуль Content Management System (CMS), который предназначен для создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР), а также модуль Assessment Tools (AT) — для организации и проведения аттестации (оценки) персонала.

Если такие модули инсталлированы, то в интерфейсе сервера над пользовательским блоком функций могут отображаться те или иные иконки, щелчок на которых и обеспечивает переход в соответствующий модуль. У конкретных пользователей эти иконки появляются только в зависимости от назначений в соответствующем модуле (наличия дополнительных ролей).

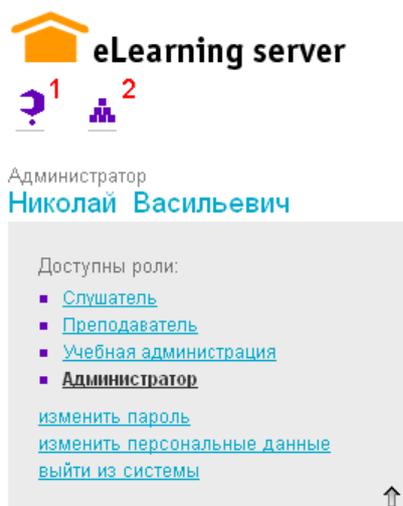


Рис. 3.6.1. Иконки для перехода в другие модули

В данном случае на рисунке цифрами обозначены иконки:

- 1 — для перехода в Assessment Tools;
- 2 — для переход в eLearning CMS.

Для возвращения в модуль eLearning Server необходимо щелкнуть на иконке сервера (🏠).



Рис. 3.6.2. Иконка для перехода в модуль eLearning Server

## 4 Функции слушателя

### 4.1 Главная страница

Примерный вид главной страницы после авторизации слушателя представлен на рисунке:

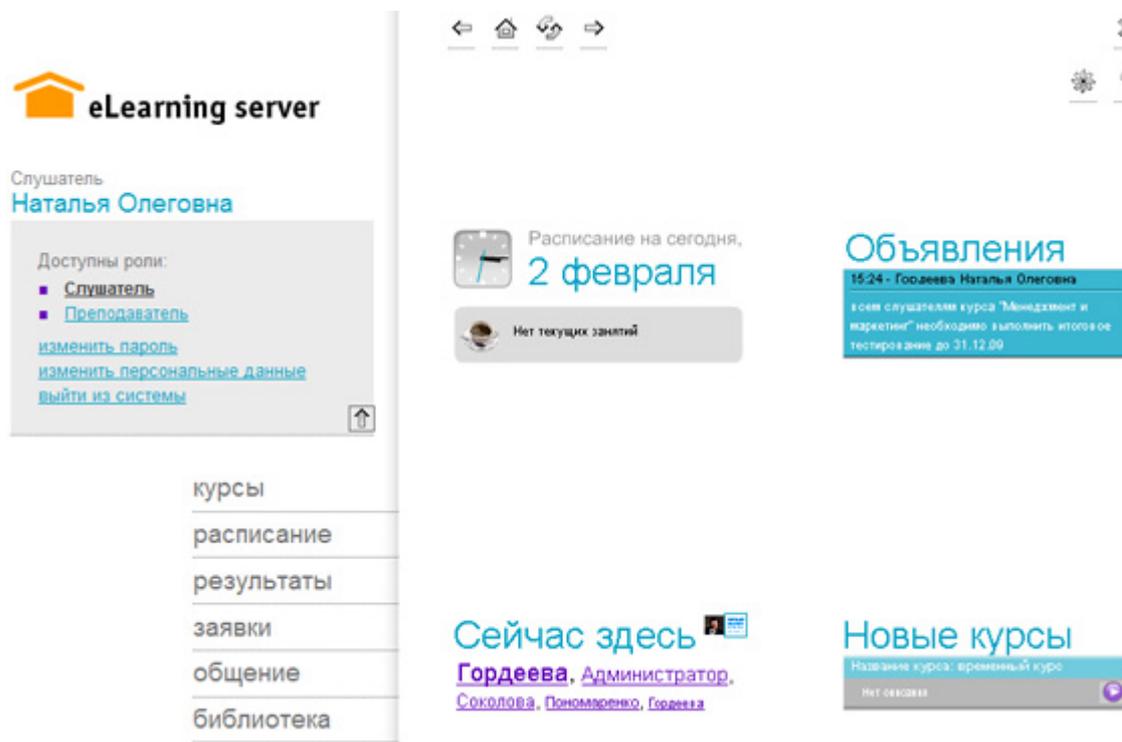


Рис. 4.1.1. Главная страница после авторизации

Области страницы, указанные на рисунке:

1. **блок пользовательских функций**; это средства для управления своей учетной записью в системе;
2. **главное меню слушателя**; здесь сосредоточены и сгруппированы по направлениям все функции слушателя;
3. **расписание на текущий день**; это занятия, которые нужно выполнить сегодня;



**внимание**

Помимо даты, у занятия есть еще время, на которое оно назначено. Система не позволит запустить занятие, назначенное на другое время.

4. **объявления**; объявления на сервере публикует преподаватель по курсу или учебная администрация; с помощью объявлений преподаватель может донести до слушателей какую-либо полезную информацию.
5. **новые курсы**; здесь представлены названия и краткое описание курсов, недавно созданных в системе.
6. **сейчас здесь**; это отображение всех пользователей, в настоящий момент находящихся в системе. Справа от заголовка области расположен переключатель, позволяющий выбрать между фамилией или фотографией пользователя. Щелчок на имени (фотографии) пользователя открывает его визитную карточку.

## 4.2 Пользовательские функции

### 4.2.1 Подача заявки на обучение

У пользователя есть доступ к процедуре регистрации как до входа в систему, так и после авторизации. Чтобы подать первую заявку на обучение по какому-либо курсу до авторизации, следует пройти по ссылке «Подать заявку», расположенной рядом с формой авторизации.

Авторизация

Имя:

Пароль:

**Войти**

[Забыли пароль?](#)

[Подать заявку](#)

Рис. 4.2.1. Регистрация на курс до входа в систему

В открывшемся списке курсов пользователь выбирает тот курс, на котором он собирается пройти обучение.

курс	доступ	действие
<a href="#">Компьютерная графика</a>	Свободный.	<b>зарегистрироваться</b>
<a href="#">ГУПС 2</a>	Цепочка согласований: Авторский курс	<b>подать заявку</b>

Рис. 4.2.2. Список курсов с разными уровнями доступа

Курсы в системе могут иметь разный уровень доступа:

- свободный;
- с цепочкой согласований.

В обоих случаях пользователь, после нажатия на кнопку в столбце «Действие» в строке с выбранным курсом, сначала заполняет анкету с личными данными.

При регистрации на курс со свободным уровнем доступа пользователь получает пароль на указанный в анкете e-mail и может приступить к обучению после ввода логина и пароля в форму авторизации.

При регистрации на курс с цепочкой согласований пользователь также заполняет анкету, но войти в систему он не сможет до тех пор, пока все участники цепочки согласований не одобряют его зачисление на курс. После зачисления пользователя его логин и пароль для доступа в систему высылаются на его e-mail.

ГУПС 2	
Учетное имя (логин) *	<input type="text"/>
Фамилия *	<input type="text"/>
Имя *	<input type="text"/>
Отчество	<input type="text"/>
E-mail *	<input type="text"/>
Почтовый адрес	почт. индекс <input type="text"/>
	страна <input type="text"/>
	область, регион <input type="text"/>
	город <input type="text"/>
	улица <input type="text"/>
	дом <input type="text"/>
	корпус/строение <input type="text"/>
квартира <input type="text"/>	
Контактная информация	телефон <input type="text"/>
	icq <input type="text"/>
	моб. телефон <input type="text"/>
	факс <input type="text"/>
День рождения	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Января"/> <input type="text" value="1970"/>
Паспортные данные *	серия <input type="text"/>
	номер <input type="text"/>
	дата выдачи <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Января"/> <input type="text" value="1970"/>

Рис. 4.2.3. Форма подачи заявки на обучение

Эта страница аналогична форме изменения регистрационной информации пользователя с тем лишь отличием, что в случае подачи заявки извне все поля формы не заполнены.

Программа выполняет следующие проверки формы регистрации:

- наличие всех обязательных полей (такие поля помечены звездочками);
- корректность синтаксиса введенного электронного адреса;
- уникальность в системе; если пользователь с таким логином уже существует, система потребует ввести другой логин.

Если пользователь уже имеет учетную запись в системе и желает пройти обучение на другом курсе, он может воспользоваться пунктом меню **заявки** → **подать заявку**. На курс со свободным доступом происходит автоматическое зачисление.

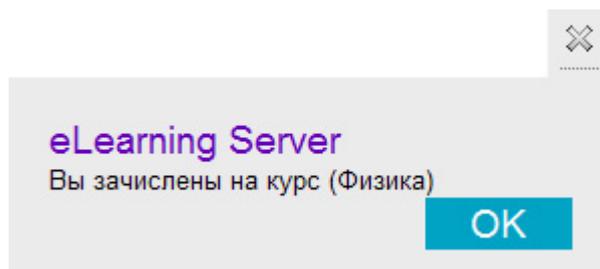


Рис. 4.2.4. Сообщение о зачислении на курс

Если курс предполагает цепочку согласований перед зачислением, то пользователь получит сообщение:

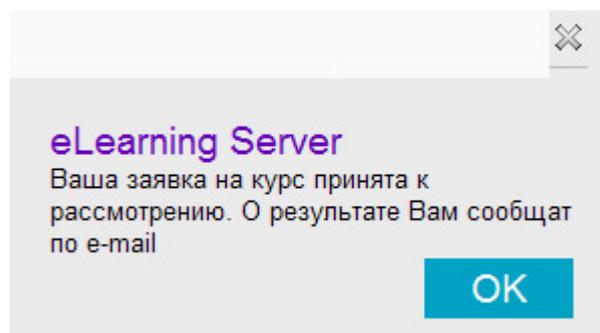


Рис. 4.2.5. Сообщение о зачислении на курс, имеющим цепочку согласований

Состояние своей заявки и возможные комментарии слушатель может отслеживать на странице **заявки** → **просмотр**.

Курс	Согласующее лицо	Статус	Комментарий	Дата
Графика и дизайн	Сергей	ожидание		
	Администратор	ожидание		
	Евгений Любимов	ожидание		

Рис. 4.2.6. Пример заявки, которая находится в состоянии ожидания

Курс	Согласующее лицо	Статус	Комментарий	Дата
Графика и дизайн	Сергей	согласовано		10.07.2008 17:12:11
	Администратор	согласовано	Не возражаю	10.07.2008 17:12:47
	Евгений Любимов	ожидание		

Рис. 4.2.7. Пример заявки, которая находится в промежуточном состоянии

### 4.2.2 Просмотр информации о других пользователях

Слушателю доступна информация о других участниках учебного процесса. На странице **общение** → **мои однокурсники** отображается список слушателей, проходящих вместе с ним обучение по выбранному в фильтре курсу.

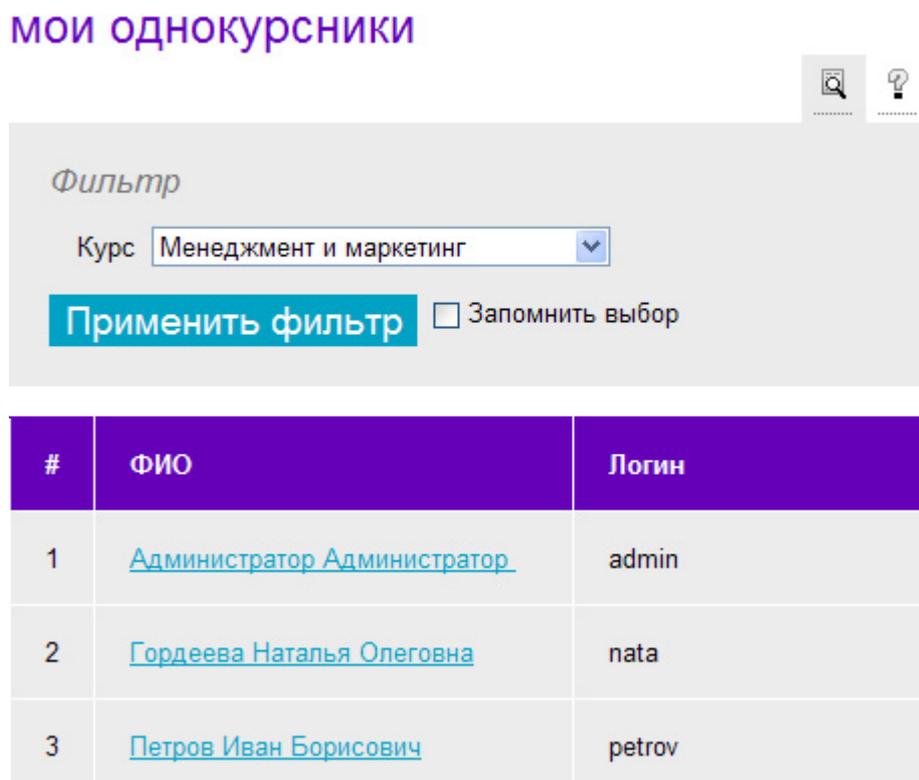


Рис. 4.2.8. Список однокурсников

Щелкнув кнопкой мыши на строке с фамилией однокурсника, можно вывести на экран его личную карточку:

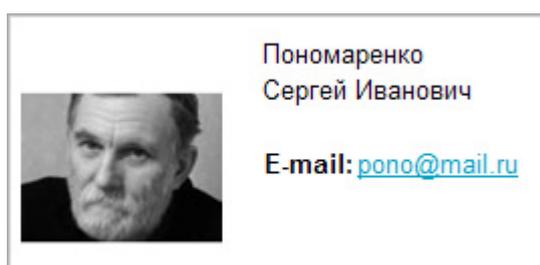


Рис. 4.2.9. Карточка пользователя

### 4.3 Занятия и расписание

Термин «занятие» в данном контексте несет тот же смысл, что и в классическом очном обучении. Совокупность занятий, распределенных по времени, представляет собой расписание.

Слушатель может посмотреть свое расписание на странице **расписание** →.

Основные элементы страницы расписания указаны на рисунке.

## 1 ВТОРНИК, 02.02.2010

название	время	заметки
 <p>3 Менеджмент и маркетинг 4 <a href="#">Контроль знаний</a> Штраф за несвоевременную сдачу 5 Преподаватель: <a href="#">Гордеева Наталья Олеговна</a></p>	6 1 пара	
 <p>Менеджмент и маркетинг <a href="#">Теория успеха</a> Преподаватель: <a href="#">Гордеева Наталья Олеговна</a></p>	16:00 - 23:59	7 в качестве гостя - ведущий менеджер компании "Весна"

Рис. 4.3.1. Страница расписания

Цифрами на рисунке обозначены следующие элементы расписания:

1. дата занятия;
2. пиктограмма, отображающая тип занятия;
3. название курса;
4. название занятия (щелчком левой кнопкой мыши по названию можно запустить занятие);
5. преподаватель (щелчком левой кнопкой мыши по имени можно открыть визитную карточку преподавателя);
6. время занятия;
7. поле для заметок преподавателя.



**внимание**

По умолчанию в расписании не отображаются занятия, по которым преподаватель уже выставил оценки.

При этом, у слушателя может оставаться время и неиспользованные попытки для повторного прохождения занятия. В таком случае он может пройти занятие заново.

Управление списком занятий выполняется с помощью фильтра на странице расписания.





**Фильтр**

Курс

Статус занятия

оценка не выставлена

оценка выставлена

---все---

Рис. 4.3.2. Фильтрация занятий, у которых не выставлена оценка

Чтобы перейти к выполнению занятия, необходимо выполнить щелчок на его названии.

Система позволяет создавать занятия различного типа. На занятии слушателю может быть предложено выполнить одно из следующих действий:

- **изучить материал из программы курса;** целью такого занятия является самостоятельное изучение слушателем учебного материала из программы курса; при запуске занятия перед слушателем открывается страница учебного курса;
- **выполнить задание;** целью такого занятия является оценка текущего уровня знаний слушателя или проверка его самостоятельной работы; при запуске занятия открывается окно тестирования и слушателю предъявляется набор тестовых вопросов;
- **подключиться к вебинару;** целью такого занятия является просмотр трансляции вебинара, сочетающего в себе такие модули как видеотрансляция, презентация, чат и отображение файлов произвольного формата.

Возможны также сложные типы занятий, сочетающие в себе вышеперечисленные действия. Подробная информация об изучении материалов, выполнении тестовых заданий приведена в последующих разделах данного руководства.

В списке действий, который становится доступным при щелчке на иконке (⚙️), представлена команда «Печатать расписание на неделю». Ее выполнение формирует таблицу, пригодную для печати.



РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ ГРУПП  
с 01.02.2010 по 07.02.2010

Дата	День недели	Часы	Название занятия	Преподаватель	Место проведения
02.02.2010	вторник	1 пара	Контроль знаний	Гордеева Наталья Олеговна	1127
			Теория успеха	Гордеева Наталья Олеговна	1127

Рис. 4.3.3. Недельное расписание, подготовленное для печати

## 4.4 Изучение материалов из программы курса

Если слушатель зачислен на какие-либо курсы, то перечень своих курсов слушатель видит в главном меню **курсы**. Щелчок на названии курса позволяет открыть курс.

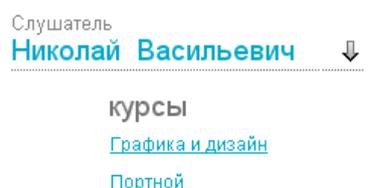


Рис. 4.4.1. Список курсов в основном меню

Программа выводит страницу, отражающую структуру курса и его содержание.

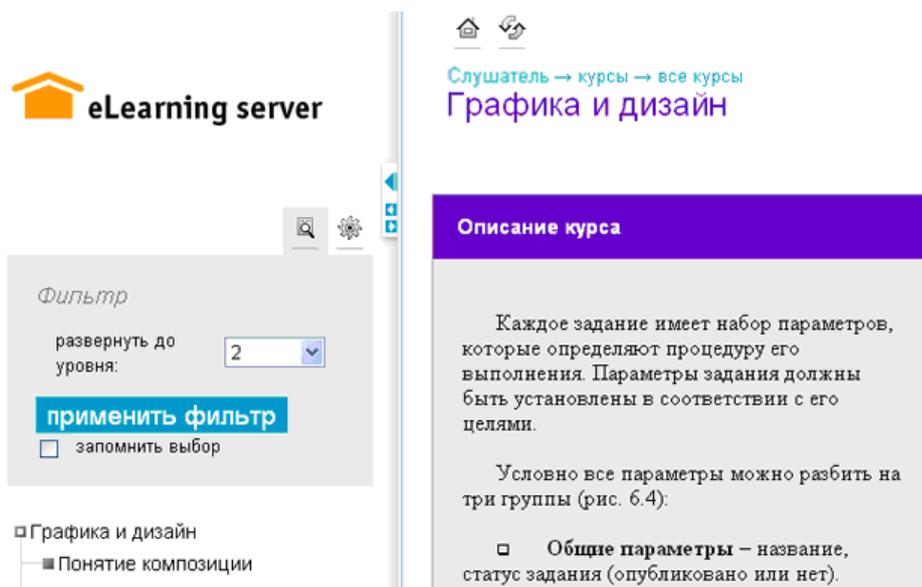


Рис. 4.4.2. Страница курса (развернутая)

На странице слева слушатель видит структуру курса; а справа — конкретный материал или вопрос задания. Иерархическая структура курса имеет пункты, которые могут быть ссылками, ведущими к изучению конкретного учебного материала.

Если по курсу создан глоссарий, ссылка на него отображается в списке действий.

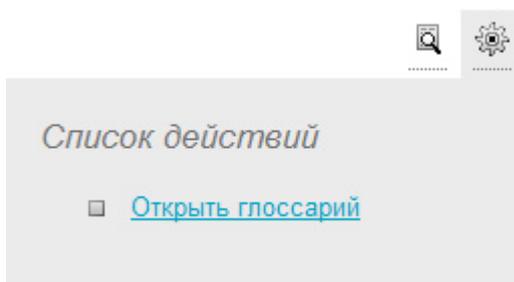


Рис. 4.4.3. Команда вызова глоссария

После щелчка на строке «Глоссарий» в отдельном окне отображается его содержание: в верхней строке представлены буквы, на которые имеются статьи. При щелчке на требуемую букву в последующих строках отображаются термины.

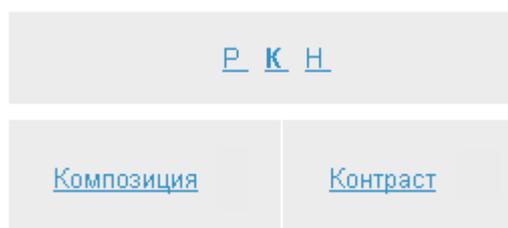


Рис. 4.4.4. Пример глоссария

Последующий щелчок на строке термина открывает статью, посвященную значению этого термина.

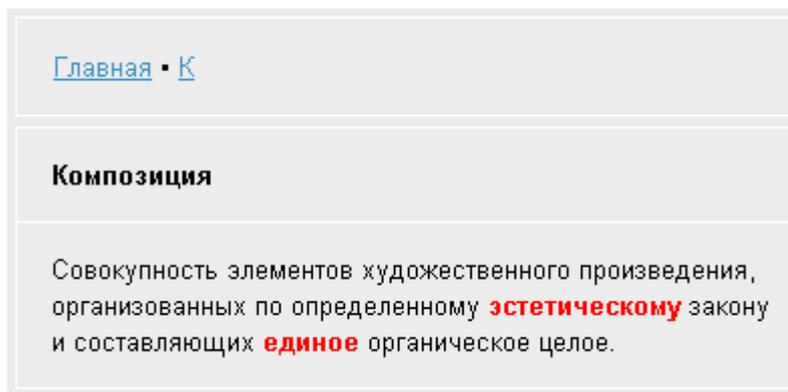


Рис. 4.4.5. Отображение статьи глоссария

Для возвращения из статьи в список терминов на определенную букву или на главную страницу предусмотрены соответствующие ссылки.



Поскольку глоссарий отображается в самостоятельном окне, полезно при изучении нового материала держать глоссарий открытым и использовать его по мере необходимости.

## 4.5 Выполнение заданий

Тестовые задания обычно включаются в курс и доступны для слушателя на странице расписания. При щелчке на названии задания на экран выводится информационное сообщение о режиме прохождения теста, о количестве вопросов, количестве попыток и об ограничении по времени.

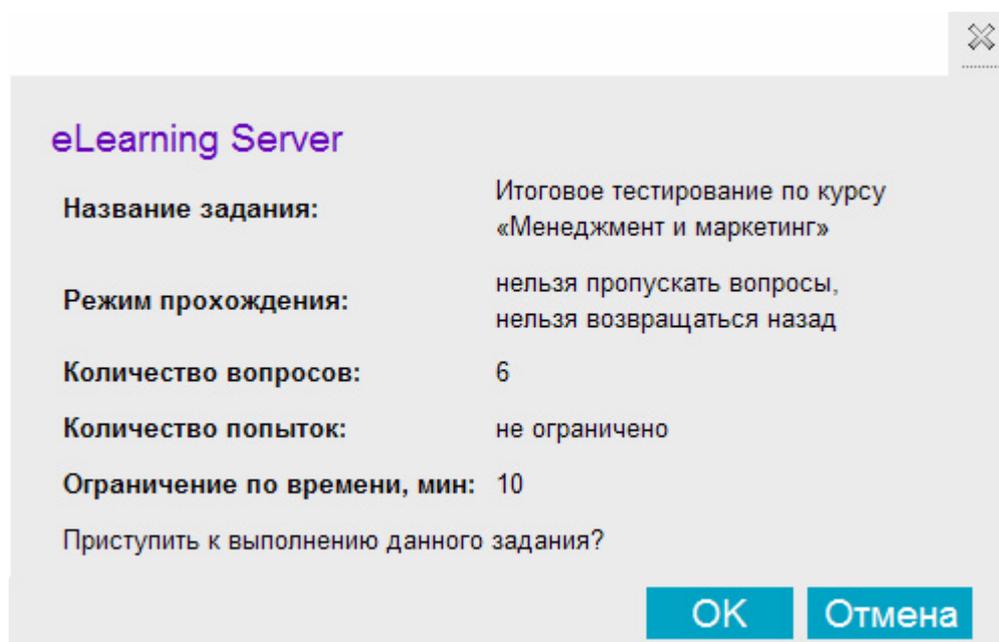


Рис. 4.5.1. Сообщение перед началом прохождения тестового задания

Щелчок на кнопке «OK» открывает страницу тестирования, представляющей собой следующий интерфейс.

## Промежуточное тестирование 1

Вопросов: всего - 5, осталось - 2. **7** [прервать тестирование](#)   
Прошло: 1 мин. **8** [досрочно завершить тестирование](#) 

---

**Вопрос № 3: Какие задачи бизнеса решает BI? 2**

- Приложение **1**: [\[посмотреть\]](#) [\[открыть\]](#) **3**

Тема: Введение в BI **4**  
Диапазон баллов: от 1 до 0

**5**  Анализ и тенденции эффективности бизнеса  
 Автоматизация бизнес-процессов  
 Управленческий учет

---

**ok 6**

Рис. 4.5.2. Интерфейс страницы тестирования

Элементы интерфейса, отмеченные на рисунке цифрами:

1. название задания;
2. формулировка вопроса;
3. область просмотра прикрепляемых приложений (графическая информация отображается непосредственно на странице вопроса, остальные файлы открываются при нажатии на ссылку «посмотреть» или «открыть»);
4. тема вопроса и количество баллов, которое можно за него получить;
5. область ответа;
6. переход к следующему шагу;
7. статистическая информация о сеансе тестирования;
8. варианты прекращения тестирования.



ТОНКОСТЬ

По желанию преподавателя на одной странице могут быть представлены несколько вопросов задания.

### 4.5.1 Информация о сеансе тестирования

На разных этапах тестирования слушателю может предъявляться дополнительная статистическая информация о сеансе тестирования:

- **страница промежуточных результатов:** эта страница может предъявляться пользователю при переходе к каждой последующей странице теста; пример страницы приведен на рисунке:

**Данные по вопросу(ам), которые были вам заданы только на предыдущей странице:**

- Набрано баллов: **1.1**
- Минимальный балл: 0
- Максимальный балл: 4
- Кол-во вопросов: 3

**Данные по всем вопросам, на которые вы отвечали в этом задании:**

- Набрано баллов всего: **1.1**
- Минимальный балл: 0
- Максимальный балл: 4
- Кол-во пройденных вопросов: 3

**Ссылки к заданным вопросам:**

- <http://ya.ru>

Не показывать промежуточные результаты (только для текущего задания)

Рис. 4.5.3. Страница промежуточных результатов

Пользователь может отказаться от вывода этой страницы в рамках текущего сеанса тестирования, если установит соответствующий флажок в нижней части страницы.

- **страница окончательных результатов:** эта страница может предъявляться пользователю по окончании сеанса тестирования; пример страницы приведен на рисунке:

**Результат: 5.10 баллов из 6 возможных (84%)**

Задание	Итоговое тестирование по курсу «Менеджмент и маркетинг» на курсе «Менеджмент и маркетинг»
Всего вопросов в задании	6
Получено ответов	6
Начало тестирования	02.02.2010 16:21:06 сегодня
Окончание тестирования	02.02.2010 16:24:33 сегодня
Потрачено времени	3 мин. 27 сек.

Я подтверждаю, что ознакомился с результатами

Рис. 4.5.4. Страница окончательных результатов



Для завершения сеанса тестирования нужно обязательно установить флажок «я подтверждаю...» и нажать кнопку «Закончить просмотр».

## 4.5.2 Варианты завершения тестирования

Помимо «штатного» завершения с подтверждением результатов сеанса тестирования, существуют и другие варианты прекращения этого сеанса:

- **слушатель щелкает на ссылку «прервать тестирование»;** в этом случае сеанс тестирования прекращается и баллы, набранные слушателем за ответы на вопросы, не сохраняются; попытке присваивается статус «прервано пользователем»;
- **слушатель щелкает на ссылку «досрочно завершить тестирование»;** наличие этой функции определяет автор теста; слушатель может воспользоваться этой функцией, когда он удовлетворен достигнутым результатом и не желает продолжать тестирование; при таком исходе за тест будет выставлена оценка и записан протокол ответов;
- **истекло время, отведенное на тестирование;** если слушатель не успел ответить на все вопросы теста за время, установленное преподавателем, сеанс тестирования принудительно прекращается и попытке присваивается статус «прервана лимитом времени»; при этом оценка за тест также выставляется. За 5 минут до конца тестирования появляется окно с предупреждением.

Если слушатель попытается во время тестирования перейти к другому разделу курса, программа не позволит этого сделать и выдаст соответствующее сообщение. Слушатель должен завершить задание или прервать его предусмотренным способом.

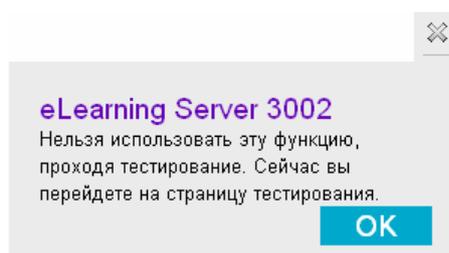
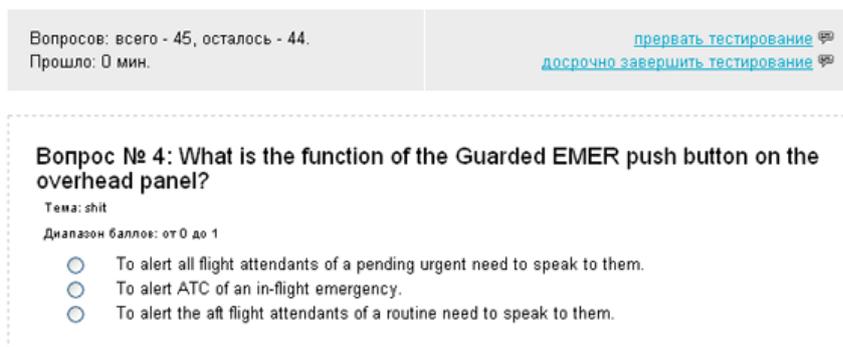


Рис. 4.5.5. Сообщение при некорректном прерывании тестирования

Преподаватель при подготовке заданий может определить различные режимы прохождения теста:

- с возможностью пропускать вопросы;
- с возможностью возврата к предыдущим вопросам;
- без возможности пропускать вопросы или возвращаться назад.

В первом случае слушатель получает возможность пропускать вопросы, при этом система автоматически перенесет их в конец тестирования.

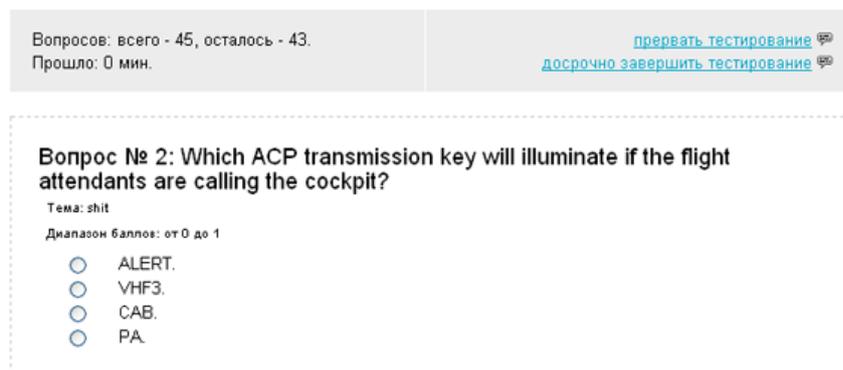


**ok** **Вперед**

Рис. 4.5.6. Тестирование с возможностью пропускать вопросы

Если слушатель желает пропустить вопрос, то нажимает на кнопку «Вперед». Если слушатель готов ответить на вопрос, то он должен выбрать вариант(ы) ответа и нажать на кнопку «ок».

При возможности возврата к предыдущим вопросам можно изменять выбранные ранее варианты ответов.

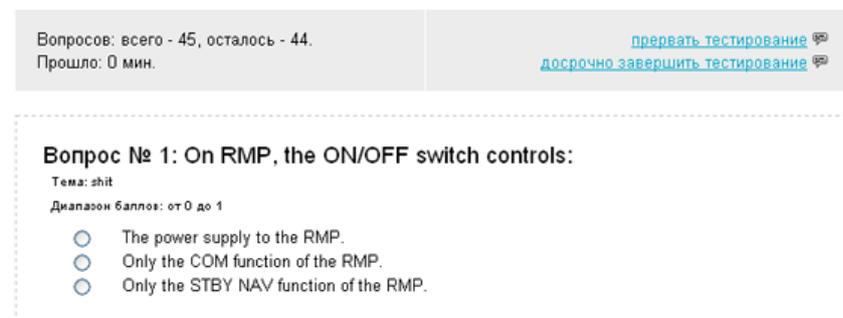


**Назад** **ok**

Рис. 4.5.7. Тестирование с возможностью возврата к предыдущим вопросам

При нажатии на кнопку «Назад» слушатель возвращается к предыдущему вопросу (таким образом можно вернуться до первого вопроса) и может изменять ранее выбранные варианты ответов (они отображаются).

Если нельзя пропускать вопросы, нельзя возвращаться назад, то слушатель должен давать ответы на все предложенные вопросы последовательно, без возможности вернуться к уже пройденным вопросам или перейти к следующему вопросу.



**ok**

Рис. 4.5.8. Тестирование со строго последовательным прохождением

В любом режиме прохождения теста до нажатия на кнопку «ОК» слушатель должен дать ответ на вопрос: выбрать или ввести вариант ответа. В противном случае появится следующее сообщение:

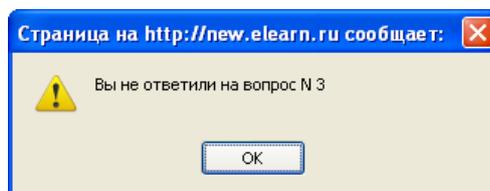


Рис. 4.5.9. Сообщение при отсутствии ответа на вопрос

### 4.5.3 Типы вопросов

В одно тестовое задание могут быть включены вопросы различных типов, которые описаны ниже.

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

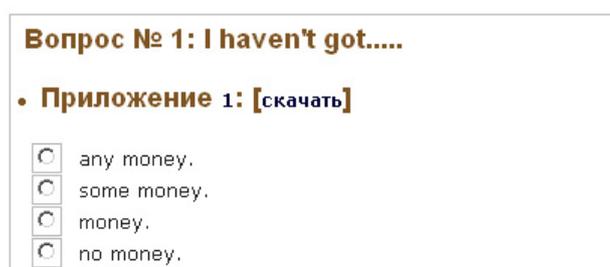


Рис. 4.5.10. Пример вопроса «Один верный вариант»

Это самый простой тип вопроса: из множества вариантов ответа только один правильный. Отметив его, слушатель получает максимальный балл за вопрос; отметив какой-либо другой вариант — минимальный балл за вопрос. Если не отмечен ни один вариант, система не позволит слушателю перейти к следующему вопросу теста.

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

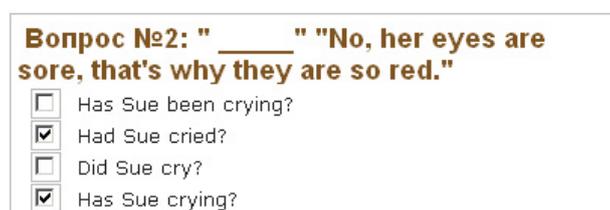


Рис. 4.5.11. Пример вопроса «Несколько верных вариантов»

Среди множества вариантов ответа определенное количество ответов может быть верным. Максимальный балл за вопрос слушатель получает, отметив все верные варианты, и только их; минимальный балл — в случае, если отмечены только одни неверные.



Возможны варианты, когда все варианты являются верными или, напротив, нет верных ответов, в таких случаях для получения максимального балла нужно, соответственно, установить все флажки или не установить ни одного.

### 4.5.3.3 Вопрос типа «на соответствие»

**Вопрос №3: Please select words and appropriate translations**

ear →

eye →

nose →

Рис. 4.5.12. Пример вопроса «На соответствие»

Вопрос для поиска соответствий между двумя списками выражений. Каждому варианту из одного списка должен соответствовать один и только один вариант из другого списка. Если хоть одно соответствие найдено неправильно или сопоставлены не все выражения, начисляется минимальное количество баллов. Если все соответствия найдены верно, слушатель получает максимальное количество баллов.

### 4.5.3.4 Вопрос типа «на упорядочивание»

**Вопрос № 1:**

**Руководитель исследовательской организации опирается преимущественно на следующие формы власти (расставьте источники в порядке приоритетности: от высшего приоритета к низшему):**

Диапазон баллов: от 0 до 1

	3	эталонная власть
	1	экспертная власть
	2	власть, основанная на вознаграждении
	4	харизма
	5	власть, основанная на принуждении

Рис. 4.5.13. Пример вопроса «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, слушатель получает максимальное количество баллов. Если ни один элемент не занял свою позицию, слушатель получает минимальное количество баллов. Во всех остальных случаях слушатель получает балл пропорционально количеству совпадений элементов с их верной позицией, в рамках указанного преподавателем интервала баллов.

#### 4.5.3.5 Вопрос типа «на классификацию»

Вопрос № 1:

Распределите элементы бостонской матрицы в соответствии с темпами роста рынка:

Диапазон баллов: от 0 до 1

высокие темпы роста рынка



низкие темпы роста рынка



Ответы

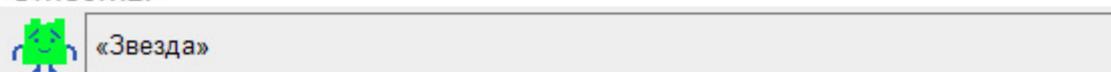


Рис. 4.5.14. Пример вопроса «На классификацию»

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, слушатель получает максимальное количество баллов. Если ни один элемент не занял свою позицию, слушатель получает минимальное количество баллов. Во всех остальных случаях слушатель получает балл пропорционально количеству верно классифицированных элементов, в рамках указанного преподавателем интервала.

#### 4.5.3.6 Вопрос типа «с прикрепленным файлом»

**Вопрос №4: Please download and read the document below.**

- **Приложение 1:** [\[посмотреть\]](#) [\[скачать\]](#)

Рис. 4.5.15. Пример вопроса «С прикрепленным файлом»

Данный вопрос обеспечивает только возможность для слушателя скачать определенный файл, чтобы ознакомиться с текстом вопроса (возможно, достаточно объемным). Этот вопрос никак не оценивается, зачисляется 0 баллов и 100% правильности.

#### 4.5.3.7 Вопрос типа «заполнение формы»

В этом типе вопроса верный ответ засчитывается в случае полного совпадения ответа, введенного слушателем, с ответом или диапазоном ответов, определенным преподавателем. При этом, регистр (прописные или строчные буквы) и пробелы по краям слов не учитываются.

**Вопрос №5: Please, fill the whitespaces.**

I'm hungry.  something to eat, please.

Рис. 4.5.16. Пример вопроса «Заполнение формы»

Существует несколько вариантов применения для подобного типа вопросов:

- **заполнение пропусков в предложении;** если слушатель введет все пропущенные слова верно, то начисляется максимальное количество баллов, в противном случае — минимальное. Если ответ частично верен, то начисляется часть от максимального балла.
- **ввод результатов расчетов;** слушателю предлагается рассчитать какую-то величину и ввести полученное значение.

#### 4.5.3.8 Вопрос типа «свободный ответ»

**Вопрос №6: Please, attach yor document at the form below.**

Свободный ответ:

Присоединить файл к ответу (не обязательно):  Обзор...

Рис. 4.5.17. Пример вопроса «Свободный ответ»

Вопросы подобного типа не имеют формализованного правильного ответа и не могут быть оценены автоматически, поэтому ответы требуют личной проверки преподавателем. Слушателю предлагается ввести свой ответ в текстовом поле, либо оформить его в виде отдельного файла и прикрепить к форме ответа (можно использовать оба варианта).

После проверки преподавателем за вопрос начисляется определенное количество баллов, которые включаются в суммарный балл за задание и, соответственно, изменяется оценка за занятие.

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

**Вопрос № 7 : Please, point the nose.**



Рис. 4.5.18. Пример вопроса «Выбор по карте на картинке»

Данный тип вопроса аналогичен вопросу с одиночным выбором, рассмотренному выше. Однако для выбора правильного ответа слушателю достаточно подвести курсор в требуемую область картинки и

выполнить щелчок левой кнопкой мыши. При верном попадании слушатель получает максимальный балл за вопрос; в противном случае — минимальный балл.

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

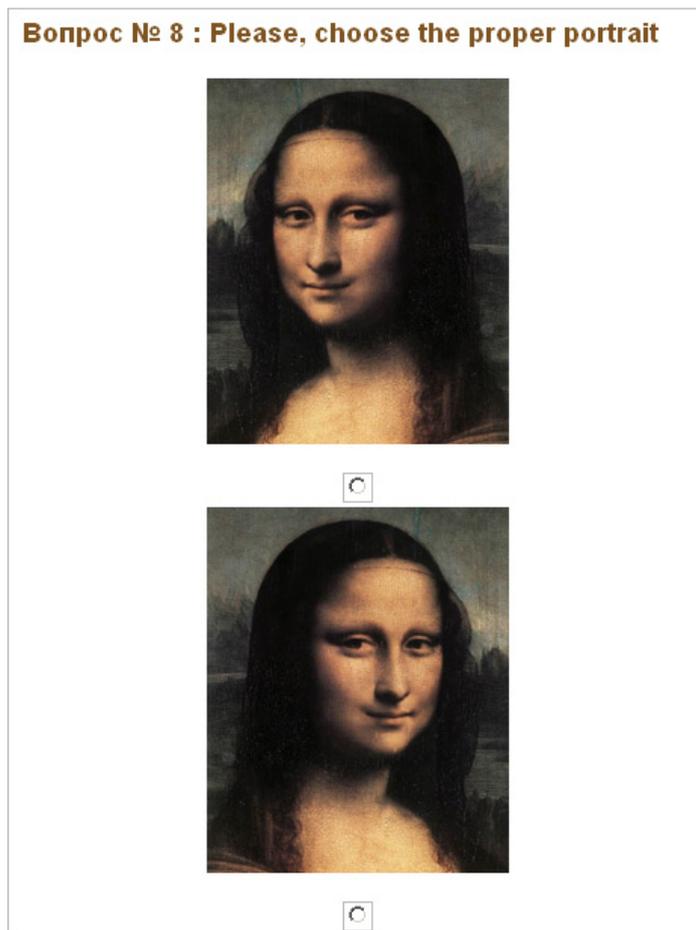


Рис. 4.5.19. Пример вопроса «Выбор из набора картинок»

Это еще одна модификация вопроса с одиночным выбором, рассмотренного выше, только вариантами ответа служит совокупность изображений. При верном выборе слушатель получает максимальный балл за вопрос; в противном случае — минимальный балл.

### 4.5.3.11 Вопрос типа «внешний объект»



Рис. 4.5.20. Пример вопроса «Внешний объект»

Этот тип вопроса предназначен для создания специализированных тестов. Примером может служить Flash-объект. Технология Flash позволяет создавать сложные вопросы, содержащие графику и работающие по определенным внутренним алгоритмам. Flash-вопросы могут передавать данные на сервер, что позволяет начислять слушателю определенное количество баллов.

### 4.5.3.12 Вопрос типа «тренажер»

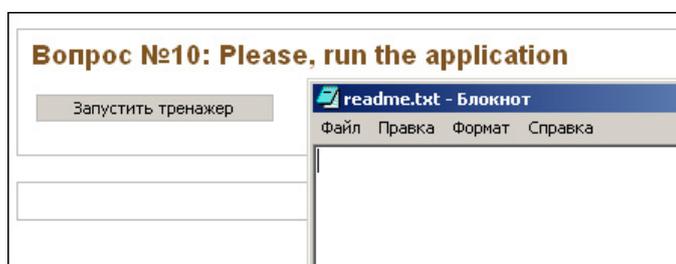


Рис. 4.5.21. Пример вопроса «Тренажер»

Вопрос с типом «тренажер» аналогичен учебному модулю с типом «запустить программу», описанному выше. При нажатии на кнопку «запустить тренажер» открывается окно внешней программы.

Данный тип вопроса так же, как и вопрос с прикрепленным файлом, не оценивается. Пользователю начисляется 0 баллов и 100% выполнения вопроса.

## 4.6 Просмотр своих результатов

Информацию о своей успеваемости отдельно по каждому изучаемому курсу слушатель может получить на странице **результаты** →. В фильтре необходимо выбрать курс, по которому будут отображаться перечень занятий и соответствующая информация.

Занятие	Дата сдачи	Оценка	Комментарий преподавателя
 семинар	25.02.09 17:04	Плохо	
<b>Итоговая оценка по курсу:</b>		3 (Удовлетворительно)	

Рис. 4.6.1. Страница просмотра своих результатов

На странице представлены следующие показатели:

- итоговые показатели обучения по курсу («Итоговая оценка по курсу»);
- результаты выполнения отдельных занятий («Оценка» и «Комментарий преподавателя»);

Итоговая оценка по курсу выставляются преподавателем по курсу или рассчитываются автоматически по формулам, заданным преподавателем. Сводная статистика и процент выполнения учебного плана рассчитываются автоматически на основании оценок за занятия.

Сводку результатов прохождения тестовых заданий можно получить, если щелкнуть на названии задания. В таблице отображаются результаты всех попыток по какому-либо курсу.

Задание	Дата попытки	Статус	Набранный балл	Отчет о прохождении
Проверка знаний по композиции Оценка: 2 Попытки не лимитированы	18.02.2009 10:29	закончен	2 из 5	
	18.02.2009 10:34	закончен	3 из 5	
	18.02.2009 11:35	закончен	4 из 5	

Рис. 4.6.2. Таблица попыток выполнения заданий по курсу

Щелчком на иконке «Показать отчет» () можно сформировать страницу, которая предназначена для печати.

## Сергей

Задание: **Свободный ответ**      Протокол выполнения:  
Курс: **Графика и дизайн**      Начал: 23.06.08 в 12:27:06  
E-mail: [pono@learnware.ru](mailto:pono@learnware.ru)      Закончил: 23.06.08 в  
12:27:55  
Набрано баллов: **0** (0 - 1)      Длительность: 49 секунд  
Задано 1 вопросов, отвечено  
на 1  
Это задание, требующее проверки преподавателем.  
Проверено: Сергей 01.07.08 14:57  
Тестирование успешно и полностью выполнено

---

**Вопрос:**      **0** балл. (0...1) **0%**  
Изложите базовые категории композиции. 23.06.08 12:27:55  
**Ответ:**  
приложен длиной 1 байт; приложен текст  
65 байт  
**Текст ответа:**  
К базовым категориям композиции относятся контраст,  
нюанс и ритм.  
**Комментарий преподавателя:**  
Развернуть каждую категорию подробно!

Рис. 4.6.3. Страница с результатами, форматированная для печати

## 4.7 Средства общения

При дистанционной форме обучения возможен вариант, когда все общение преподавателя со слушателями происходит только в рамках системы, которая предлагает различные инструменты для организации общения участников учебного процесса.

### 4.7.1 Объявления

С помощью механизма объявлений преподаватель может донести до слушателей какую-либо полезную информацию, обращения, предупреждения и пр.

Опубликованные объявления отображаются на странице **общение** → **объявления**, а также на главной странице интерфейса слушателя:

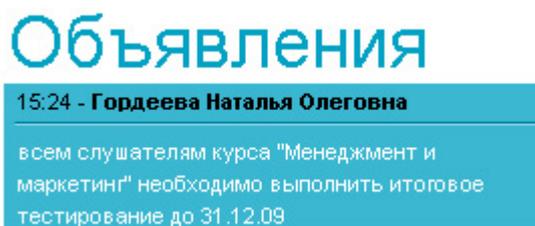


Рис. 4.7.1. Вкладка «Объявления» на главной странице



В течение трех дней со дня публикации объявления вкладка «Объявления» активна по умолчанию.

По умолчанию правом добавлять объявления по курсу обладает только преподаватель. Однако эта функция может быть делегирована другим участникам учебного процесса, например, учебной администрации или кому-то из слушателей. Настройка прав участников учебного процесса находится в компетенции администратора системы.

## 4.7.2 Форум

Форум является достаточно распространенным инструментом общения в сети Интернет. В дополнение к традиционным функциям, данный форум имеет ряд особенностей, повышающих эффективность данного инструмента общения в рамках учебного процесса:

- распределение прав пользователей форума в соответствии с их ролями в системе;
- возможность создания локальных групп общения на основании ролей пользователей;
- интеграция с другими учебными инструментами.

### 4.7.2.1 Категории

Все сообщения форума сгруппированы в категории. Категория может быть привязана к какому-либо курсу, либо существовать вне курса. Такие категории служат для обсуждения общих вопросов, связанных с организацией работы учебного центра.

Категории	Тем	Обновление
<a href="#">Обсуждение заданий по рисунку</a>	1	13:05:50 13.02.2009
<a href="#">Вопросы к руководителю</a>	1	14:17:28 11.02.2009

Рис. 4.7.2. Просмотр категорий форума

Правом создавать новые и удалять существующие категории по умолчанию обладают пользователи с ролью «преподаватель» и выше.

### 4.7.2.2 Темы

Внутри каждой категории пользователь видит список тем данной категории и может создать свою тему. Для этого необходимо пройти по ссылке « создать тему», расположенной над таблицей слева.



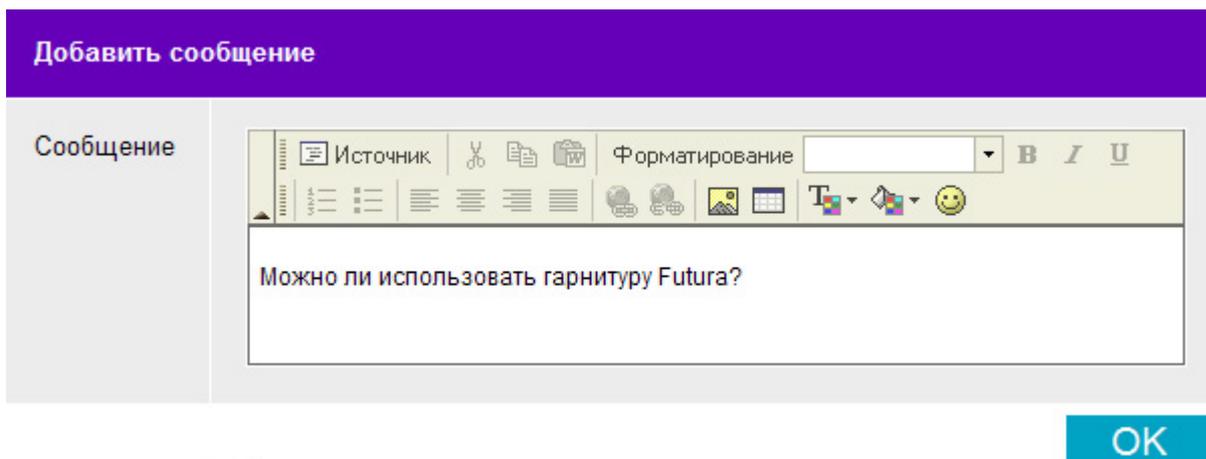


Рис. 4.7.4. Добавление своего сообщения

Свои сообщения пользователь может удалять. Однако, сообщение, инициировавшее обсуждение по данной теме, не может быть удалено даже самим автором.

Пользователь может отвечать на сообщения других пользователей. Для этого нужно щелкнуть кнопкой мыши на иконке  и ввести текст в открывшуюся форму «ответить на сообщение».

Ответы на сообщения выделяются визуально сдвигом в правую сторону. Вложенность ответов не ограничивается.

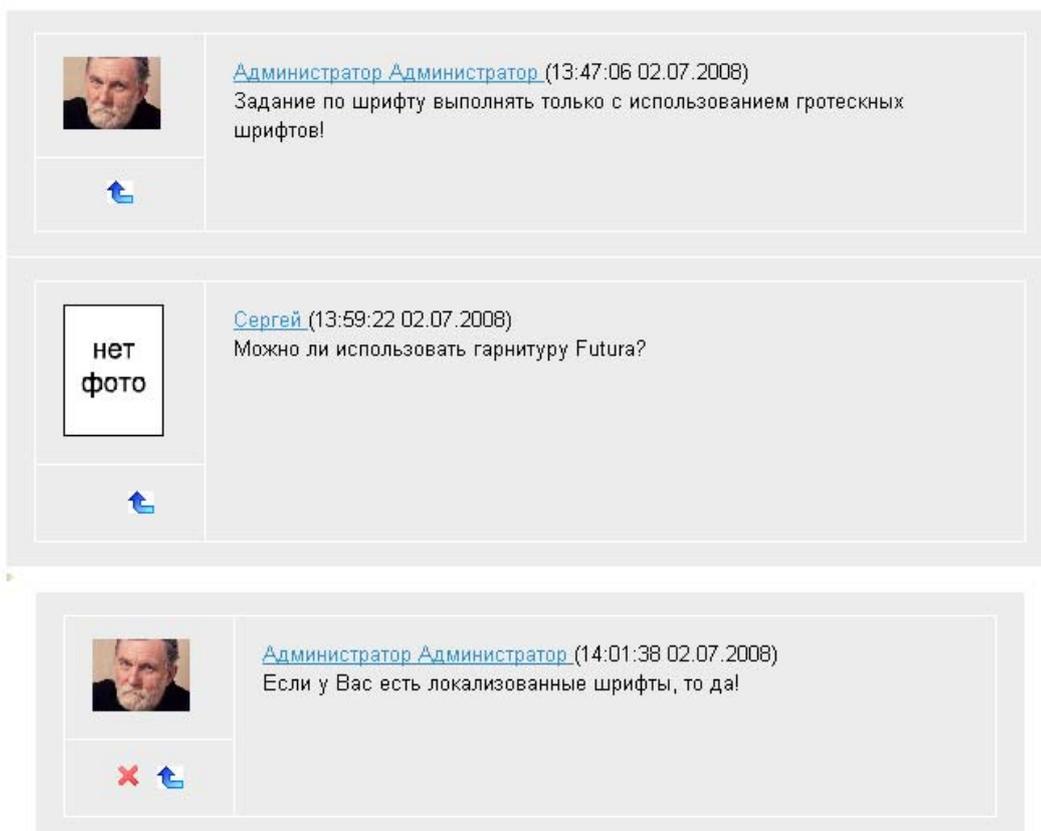


Рис. 4.7.5. Просмотр сообщений форума с ответом

### 4.7.3 Чат

Чат, так же как и форум, является достаточно распространенным инструментом общения в Интернет и обладает рядом особенностей, связанных с использованием его в учебных целях:

- Общение в чате производится в рамках определенного курса, таким образом количество участников чата ограничено слушателями и преподавателями курса, а также представителями учебной администрации;
- Так как чат предназначен в первую очередь для общения слушателей курса с преподавателями, то каждый преподаватель имеет в своем распоряжении собственный канал чата для общения. Слушателю после выбора курса необходимо выбрать преподавателя, под руководством которого будет проходить данная сессия чата;
- преподаватель имеет возможность сохранить протокол беседы.

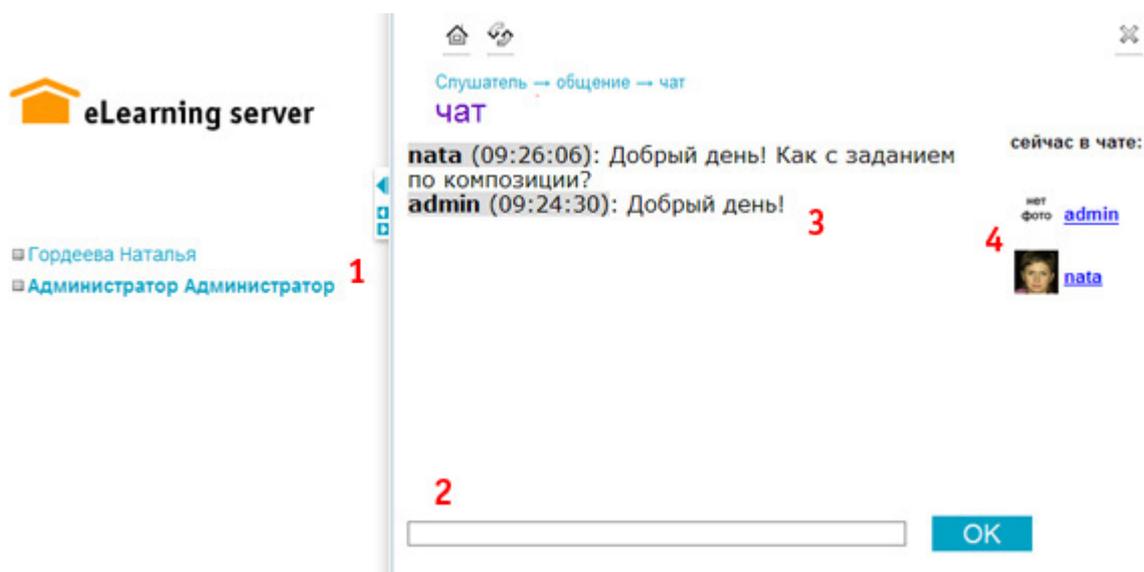


Рис. 4.7.6. Интерфейс чата

Области, отмеченные на рисунке цифрами:

1. **выбор канала общения;** здесь может быть выбранный активный канал (преподаватель в настоящий момент ведет консультацию в этом канале) и неактивный канал.
2. **поле для ввода своих сообщений;**
3. **рабочая область чата;** частота обновления области, в которой выводятся сообщения участников беседы, по умолчанию составляет 10 секунд;
4. **список участников консультации;** пользователь может адресовать свое сообщение конкретно одному из участников; для этого необходимо кликнуть на соответствующем имени в списке. Одинарный щелчок мышью по фотографии участника открывает его визитную карточку.

## 4.8 Библиотека

В системе под библиотекой понимается список материалов различного вида:

- учебные материалы, которые включаются в состав учебных ресурсов,
- материалы, которые используются для организации учебного процесса,
- материалы, используемые для дополнительных или самостоятельных занятий.

**Поиск**

Ключевые слова:	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Автор:	<input style="width: 80%;" type="text" value="Любимов Е."/> ▾
Издательство:	<input style="width: 80%;" type="text" value="БХВ-Петербург"/> ▾
Рубрикатор:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>---- Магнитолы_Радио</li> <li>---- Микросистемы</li> <li style="background-color: #e0e0e0;">---- Минисистемы</li> <li>---- Наушники_Микрофоны</li> <li>---- Портативные DVD</li> <li>---- Проекторы</li> <li>---- Ресиверы</li> <li>---- Спутниковое оборудование</li> </ul> </div>

Искать
Очистить
Сбросить

Название	Тип издания	Действия
<a href="#" style="color: #00a0c0; text-decoration: underline;">Пиксел и вектор. Принципы цифровой графики</a> <i>Описываются особенности представления графической информации.</i>	Электронное издание	
<a href="#" style="color: #00a0c0; text-decoration: underline;">Adobe Acrobat 8. Формат PDF и печать.</a> <i>Acrobat, PDF, PostScript, печать</i>	Печатное издание	

Рис. 4.8.1. Формы библиотеки

Материалы в библиотеке могут быть представлены на носителях следующего вида:

- электронные документы и издания (файлы);
- печатные издания ;
- издания на CD/DVD.

Для слушателя доступны просмотр списка изданий, поиск в библиотеке, просмотр электронной версии издания (при ее наличии), резервирование печатного издания или CD/DVD для дальнейшего получения на руки (используется при очном обучении).

Для поиска можно ввести значения в одном или нескольких полях. В текстовых полях при поиске можно использовать не только слова и фразы целиком, но и части слов.

Рис. 4.8.2. Форма поиска изданий

Для управления формой поиска изданий предусмотрены следующие кнопки:

- **Искать** – для начала процесса поиска после ввода значений в поисковую форму;
- **Очистить** – для очистки полей поисковой формы;
- **Сбросить** – для сброса результатов поиска.

При заполнении полей можно руководствоваться следующей информацией.

Поле	Комментарий
Ключевые слова	Слова из издания, которые наиболее полно характеризуют его тематику.
Автор	Фамилия и инициалы автора издания, если авторов несколько, то их фамилии вводятся по алфавиту и разделяются запятой.
Издатель	Издатель материала. Вводится для электронных и печатных документов и CD/DVD. Для учебных материалов, которые хранятся в виде файлов и не являются электронными документами, издатель отсутствует.
Рубрикатор	Категория, к которой относится издание. Ввод пункта рубрикатора осуществляется щелчком левой кнопки мыши на нужной категории.

В результате поиска создается список изданий.

Название	Тип издания	Действия
<a href="#">Управление персоналом</a>	Электронное издание	
<a href="#">Менеджмент</a>	Печатное издание	
<a href="#">Рольевые игры "Управление персоналом"</a>	CD/DVD	

Рис. 4.8.3. Фрагмент списка изданий, полученных в результате поиска



При получении слишком большого объема результатов, следует заполнить несколько полей, чтобы сделать поиск более конкретным.

Также можно упорядочить издания по названию или по типу – для этого необходимо щелкнуть мышью по соответствующему заголовку списка.

Если в строке издания представлена иконка  «открыть издание», то щелчок на ней открывает электронную версию издания в отдельном окне.

Другие типы изданий (как печатное издание или издание на электронных носителях) доступны для получения на руки, если в системе указано их описание и количество экземпляров. Получить справочную информацию об интересующем издании можно двойным щелчком мыши по его названию.

<b>Название:</b>	Пиксел и вектор. Принципы цифровой графики
<b>Тип издания:</b>	Печатное издание
<b>Описание:</b>	Описываются особенности представления графической информации.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bhv.ru/books/book.php?id=441">http://www.bhv.ru/books/book.php?id=441</a>
<b>Автор:</b>	Пономаренко, Петров
<b>Издательство:</b>	БХВ-Петербург
<b>Год:</b>	2002
<b>Экземпляров:</b>	5
<b>Уровень доступа:</b>	0

Рис. 4.8.4. Справочная информация об издании

Щелчок мыши по иконке  «Зарезервировать издание» открывает формуляр издания.

Формуляр издания

Дата резервирования:	<input type="text" value="03"/> <input type="text" value="Февраль"/> <input type="text" value="2010"/>
Зарезервировать до:	<input type="text" value="03"/> <input type="text" value="Март"/> <input type="text" value="2010"/>
Кол-во экземпляров:	<input type="text" value="1"/>
Издание:	<b>Менеджмент</b>
<input type="button" value="Зарезервировать"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Рис. 4.8.5. Формуляр издания

При резервировании издания необходимо указать дату возврата и количество экземпляров. После успешного резервирования слушателю становится доступна вкладка «Издания на руках», а также в колонке «Действия» для выбранного издания иконка (X) «Отменить резервирование».

Список изданий
Издания на руках

Издание	Кол-во экземпляров	Дата выдачи	Дата возврата
Менеджмент	1	резерв	резерв

Рис. 4.8.6. Вкладка «Издания на руках»

## 4.9 Проверка установленного программного обеспечения

Для корректной работы с web-интерфейсом и проигрывания курсов, созданных в авторском средстве, на рабочем месте пользователя должно быть установлено определенное программное обеспечение. Для того, чтобы автоматически проверить компьютер пользователя на соответствие минимальным требованиям, в списке действий на стартовой странице представлена команда «Проверить установленное ПО на моем компьютере». После щелчка на этой строке система выведет на экран сообщение следующего вида:

**Ваша система содержит все необходимые компоненты**

Название продукта	Установленная Версия	Необходимая версия
Firefox	2.0.0	1.5.0
Adobe Flash Player	9.0.28	9.0.0

**Примечание 1:** Adobe Flash Player не обязателен для корректной работы сервера, но может понадобиться при отображении курсов.  
**Примечание 2:** Курсы eAuthor работают только в Microsoft Internet Explorer версии 5.5 или старше.

Рис. 4.9.1. Пример сообщения (проверка успешна)

**Ваша система не содержит всех необходимых компонентов для корректного отображения содержимого**

Название продукта	Установленная Версия	Необходимая версия
Opera	8.52.0	9.0.0
Adobe Flash Player	9.0.28	9.0.0

**Примечание 1:** Adobe Flash Player не обязателен для корректной работы сервера, но может понадобиться при отображении курсов.  
**Примечание 2:** Курсы eAuthor работают только в Microsoft Internet Explorer версии 5.5 или старше.

Рис. 4.9.2. Пример сообщения (проверка неуспешна)

В случае неуспешной проверки пользователь также может продолжить работу с системой, но корректность отображения всех страниц не гарантируется.