



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П.КОРОЛЁВА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(СГАУ)

В.М Дуплякин

**Инструментально-информационная среда.
Индивидуальный сайт учебно-методического обеспечения
курса теории риска**

Интерактивное мультимедийное пособие

Индивидуальный сайт учебно-методического обеспечения

САМАРА 2011

УДК 338.2

ББК: 22.18

Д 839

Автор: **Дуплякин Вячеслав Митрофанович**

Редакционная обработка и компьютерная вёрстка В.М.Дуплякин

Дуплякин, В.М. Инструментально-информационная среда. Индивидуальный сайт учебно-методического обеспечения курса теории риска. [Электронный ресурс]: интерактив. мультимед. пособие: индивидуальный сайт учебно-метод. обеспечения / В.М. Дуплякин; Минобрнауки России, самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С.П. Королёва (нац. исслед. ун-т). – Электрон. текстовые и граф. дан. (17,7 Мбайт). – Самара, 2011. – 1 эл. опт. диск (CD ROM).

Интерактивное мультимедийное пособие разработано на кафедре экономики факультета экономики и управления и предназначено для студентов, обучающихся по укрупнённой группе специальностей 080000.00 «Экономика и управление». Представленные материалы могут быть использованы в рамках курса «теория риска и моделирование рискованных ситуаций»

В пособии излагаются методические вопросы создания индивидуальных учебно-методических сайтов с анализом возможностей инструментального обеспечения на базе виртуальных машин.

Приведены результаты апробации созданного индивидуального учебно-методического сайта. Представлено контентное обеспечение курса теории риска и моделирования рискованных ситуаций, презентации лекций, учебное пособие по курсовому проектированию и лабораторному практикуму.

© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА	5
2. СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ МАШИНЫ	7
3. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА.....	9
3.1. Главная страница учебно-методического сайта	9
3.1.1. Главная страница при входе студентов-пользователей.....	9
3.1. 2. Главная страница при входе преподавателей.....	9
3.2. "О СЕБЕ"	9
3.3. "СТУДЕНТАМ"	13
3.4. "ОБЪЯВЛЕНИЯ"	14
3.5. "РАСПИСАНИЕ"	15
3.6. "УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ".....	16
3.7. "РАЗНОЕ".....	17
3.8. "ДЛЯ СВЯЗИ"	17
4. ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК	18
5. ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА АНКЕТИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	20
6. АПРОБАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА	24
6.1. Статистика обращений к сайту и его разделам.....	24
6.2. Анализ анкетирования	24
7. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ САЙТА	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	32
Публикации по результатам выполненных разработок.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ: Модули DRUPAL, версии и описания	33

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на наличие многочисленных разработок универсальных систем автоматизированного управления и диспетчеризации учебного процесса, которые нашли широкое повсеместное применение, следует так же отметить выраженную параллельную тенденцию создания индивидуализированных инструментальных средств поддержки учебного процесса на уровне ведущих преподавателей, которые позволяют обеспечить интерактивный характер обучения с учётом дидактических задач конкретных курсов.

В настоящей научно-методической работе предлагается разработка индивидуального сайта учебно-методического обеспечения курсов теории игр, теории риска, теории вероятностей и математической статистики, преподаваемых профессором В.М.Дуплякиным и объединённых единой концепцией активизации учебного процесса за счёт внедрения современных интерактивных средств поддержки учебного процесса на основе IT-технологий.

Следует отметить преемственность и органическую связь курсов, объединённых на разрабатываемом индивидуальном учебно-методическом сайте тем, что их математическая основа базируется на применении современного математического инструментария статистического имитационного моделирования.

Разработанное инструментально-информационное и методическое обеспечение позволяют активизировать познавательную деятельность студентов за счёт внедрения дистанционных интерактивных технологий реализации учебного процесса, в частности, контролируемой самостоятельной работы, в сочетании с техническим перевооружением традиционных форм занятий со студентами (лекции, практические и лабораторные занятия) по конкретным дисциплинам: теория игр, теория риска, теория вероятностей и математическая статистика.

Среди пользовательских функций предоставляемых ведущему преподавателю на сайте реализована возможность предъявления студентам контентов по изучаемым курсам, объявлений, расписания, меморандума преподавателя и его автобиографических данных, атрибуты связи через интегрированный почтовый ящик, дополнительный учебный материал.

Интерактивный характер взаимодействия студентов и ведущего преподавателя использующего разработанный учебно-методический сайт обеспечивается встроенной

системой анкетирования, накопления статистики к разделам сайта и подключением интегрированного почтового ящика.

На сайте реализованы дополнительные функции предоставляемые ведущему преподавателю и позволяющие проводить он-лайн анкетирование студентов по разработанной анкете с закрытыми и открытыми вопросами с последующей автоматизированной обработкой анкет с предоставлением графического и численного отображения статистики ответов.

Технически разработанный учебно-методический сайт реализован на индивидуальном сервере виртуальной машине удалённого суперкомпьютера.

Проведена предварительная апробация разработанного инструментально-методического обеспечения, которая на примере курса теории игр показала высокую эффективность выполненных разработок применительно к реальным условиям учебного процесса.

1. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА

Структура разрабатываемого индивидуального учебно-методического сайта отражается вкладками, которые может открыть пользователь, вышедший на данный сайт в открытом режиме.

Для пользователей-студентов предлагаются следующие вкладки, приведенные в таблице 1.

Помимо вкладок, представленных в табл. 1, ведущему преподавателю после ввода пароля предлагаются дополнительные возможности, отражаемые вкладками, приведенными в табл. 2. Кроме того на сайте имеются различные окна, разворачивающиеся меню и гиперссылки.

Наиболее развитую структуру имеет раздел сайта "УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ", эта внутренняя подструктура построена по предметному принципу организации с последующим разветвлением по видам обучения.

Таблица 1 - Основные разделы учебно-методического сайта

№ п/п	Наименование	Внутренние вкладки и окна	Примечания
1	ГЛАВНАЯ	- Новости сайта.	Карта сайта.
2	О СЕБЕ	Ссылка: Читаемые курсы	Автобиографические данные преподавателя.
3	СТУДЕНТАМ	---	Индивидуальный меморандум преподавателя.
4	РАСПИСАНИЕ	---	Текущее расписание преподавателя, актуализируемое раз в две недели.
5	ОБЪЯВЛЕНИЯ	---	Объявления оперативного характера.
6	УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	Внутренние вкладки по каждому предмету.	Вкладка каждого предмета имеет внутренние вкладки по формам обучения. Конечные вкладки служат для размещения конвентов.
7	РАЗНОЕ	---	Дополнительные литературные источники авторского происхождения.
8	ДЛЯ СВЯЗИ	---	Реквизиты интегрированного почтового ящика для каждого предмета.
9	ОСТАВИТЬ КОММЕНТАРИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	Активизируется системным администратором.	Используется для анкетирования студентов

Таблица 2 - Дополнительные разделы учебно-методического сайта *

№ п/п	Наименование	Внутренние вкладки и окна
1	VYACHESLAV	- Мой профиль - Поиск - Выйти
2	ДОБАВИТЬ НОВЫЙ КОНТЕНТ	- Учебный материал - Разное - Объявление - Расписание - Комментарий
3	СТАТИСТИКА	- Анализ анкетирования - Монитор предложений - Статистика просмотров

* - только для преподавателей.

2. СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ МАШИНЫ

Технически реализовать работу индивидуального учебно-методического сайта можно различными способами.

Наиболее распространенным способом является развертывание сайта на сервере общего пользования. При таком способе каждый пользователь получает определенные права доступа на сервере и некоторое дисковое пространство, в котором и размещается сайт и сопутствующие файлы. Конфигурирование доменных имен, настройка веб-сервера и разрешение всех возникающих проблем закрепляется за системным администратором такого сервера. Последнее ведет к тому, что просьбы о специфических и уникальных нуждах пользователей остаются зачастую нереализованными.

Альтернативой является создание сайтовой инфраструктуры в виде виртуальной машины на удаленном сервере. Как правило, высокая производительность серверов, используемых для виртуализации, делает возможной одновременную работу нескольких виртуальных машин в рамках одной физической машины.

Термин «виртуальная машина» используется достаточно давно, в течение нескольких десятков лет, начиная с практического использования так называемых мэйнфреймов. Виртуальные машины представляли собой отдельные рабочие пространства с индивидуальными настройками, что позволяло персонализировать рабочие среды групп пользователей, совместно эксплуатирующих собственный мэйнфрейм. В последнее время технологии виртуализации активно развиваются, и в настоящий момент создание виртуальных машин являются одним из часто используемых инструментов в

лабораториях и отделах тестирования программного обеспечения, в компаниях, специализирующихся на разработке приложений, в исследовательских отделах компаний-разработчиков, в учебных центрах и так далее. Администрирование виртуальных машин ничем не отличается от администрирования выделенного сервера.

Может показаться, что сложность развертывания сайта возрастает при переходе с выделенного сервера на виртуальную машину. Действительно, пользователям виртуальных машин приходится решать различные проблемы, такие как установка операционной системы, развертывание веб- и мейл-серверов, управление доменными именами, которые обычно решаются высококвалифицированными системными администраторами. Однако, пройдя через спектр обязательных вышеупомянутых процедур, пользователь виртуальной машины имеет возможность установить желаемое программное обеспечение, сконфигурировать параметры окружения и удовлетворить свои самые уникальные потребности. Так, при конфигурировании виртуальной машины для разработанного сайта были установлено следующее свободно-распространяемое программное обеспечение:

- Ubuntu 9.10 (операционная система);
- Apache 2.2.15 (веб-сервер);
- DJBDNS 1.05 (не самый популярный, но очень безопасный сервер доменных имен);
- Qmail 1.05 (не самый популярный, но очень безопасный мейл-сервер);
- DRUPAL 6 (система управления сайтом);
- PHP 5.31 (язык программирования применяемый для разработки веб-приложений).

Еще одним неоспоримым достоинством подхода с использованием виртуальной машины является тот факт, что сайт в сочетании со своим окружением может быть дублирован посредством клонирования образа виртуальной машины за очень короткий срок. Некоторые настройки, например, в сервере доменных имен, необходимо будет изменить при таком клонировании, однако тот факт, что программное обеспечение уже установлено и в основном сконфигурировано, сокращает процесс создание сайта учебно-методического обеспечения по разработанному образцу до нескольких часов.

Перечисленные ниже характеристики используемой виртуальной машины удовлетворяют потребностям 15-ти групп студентов, использующих сайт одновременно.

Процессор: 4 ядра, каждое 2,67 ГГц;

Дисковое пространство: 30 ГБ (зеркалированный массив RAID-10);

Оперативная память: 512 МБ;

Внешнее соединение: 1 IP адрес, 500 ГБ месячного трафика.

3. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА

Результатом разработок по данной теме научно-исследовательской работы является индивидуальный интерактивный многофункциональный сайт учебно-методического обеспечения курсов теории игр, теории риска, теории вероятностей и математической статистики. Сайт разработан в среде DRUPAL, имеет название DUPLAND и следующий адрес в интернете www.vm.dupland.com

3.1. Главная страница учебно-методического сайта

Разработанный сайт имеет два входа: 1-й для студентов и всех желающих (открытый доступ к основным вкладкам); 2-й для преподавателей (закрытый доступ с дополнительными функциями).

3.1.1. Главная страница при входе студентов-пользователей

Главная страница сайта для студентов имеет семь основных и одну дополнительную вкладку, а также новостное окно. Главная страница сайта с новостным окном показана на рис. 1.

3.1. 2. Главная страница при входе преподавателей

Вход преподавателя на сайт с получением дополнительных функций производится после введения пароля, как показано на рис. 2. После ввода пароля ведущий преподаватель получает дополнительные функции приведенные на рис. 3.

3.2. "О СЕБЕ"

На вкладке "О СЕБЕ" представляются автобиографические данные преподавателя, ведущего индивидуальный сайт учебно-методического обеспечения. Пример оформления данной вкладки представлен на рис. 4.

Как показал опыт предварительной эксплуатации, эта вкладка пользуется достаточным интересом у студентов, так, например, посещаемость данной вкладки составляет около 10% общего числа посещений разработанного сайта.

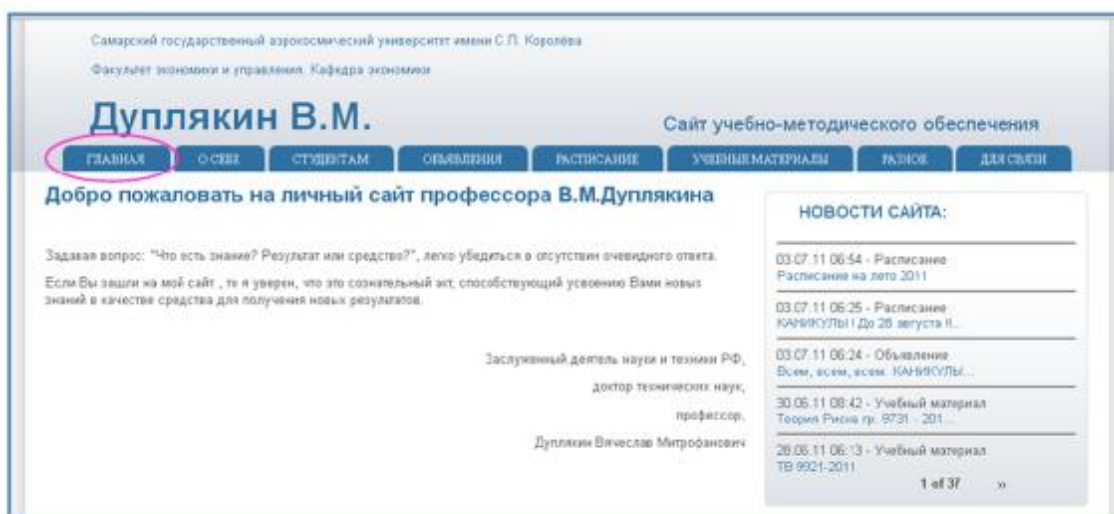


Рисунок 1 – Главная страница учебно-методического сайта

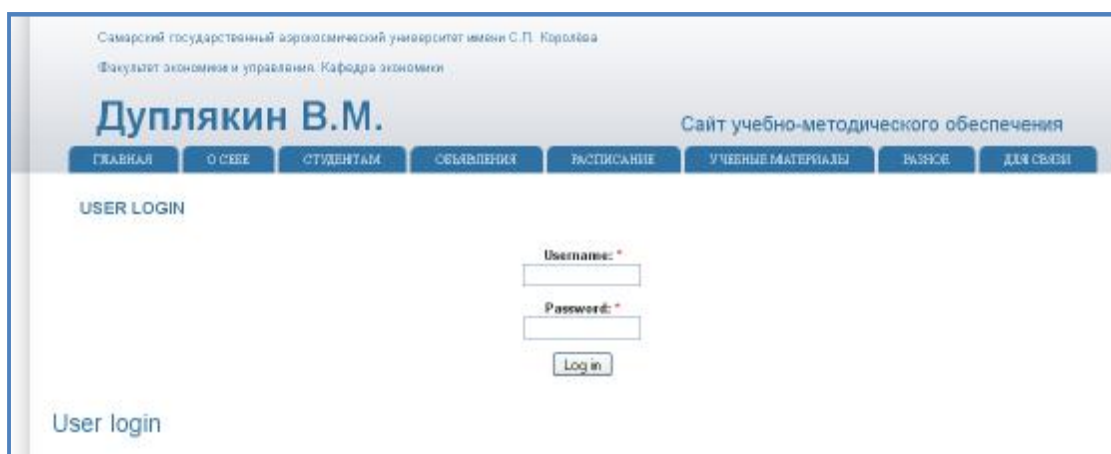


Рисунок 2 – Введение пароля преподавателя для получения дополнительных функций

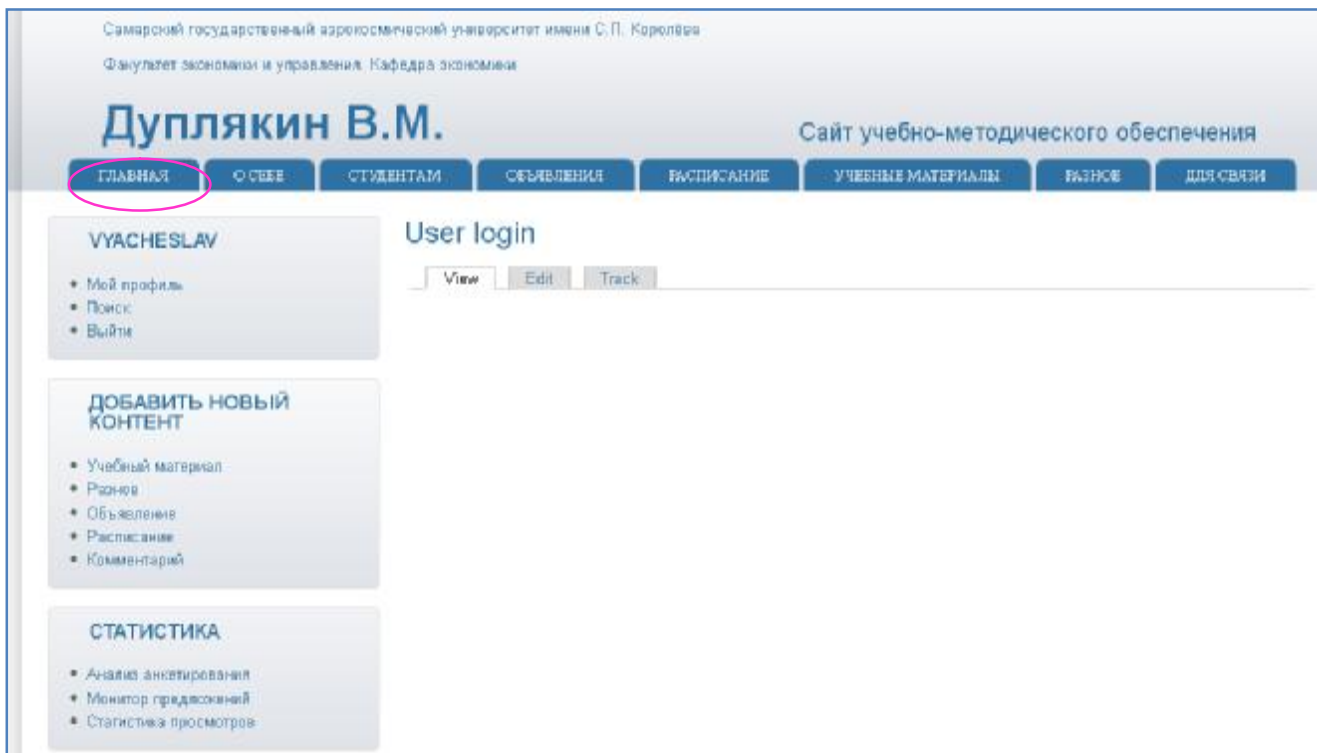


Рисунок 3 – Главная страница с дополнительными функциями

Биография



Дуплякин Вячеслав Митрофанович, 1948 г. рождения (с. Оныры, Саязия).

В 1966 году закончил среднюю школу № 29 в г. Сызрань с серебряной медалью и поступил на первый факультет Куйбышевского авиационного института (о чём в последствии ни разу не пожалел).

Начиная с третьего курса, обучался по индивидуальному графику со специализацией по направлению прочности летательных аппаратов. Учебу на дневном отделении сочетал с работой лаборантом в научно-исследовательской группе при кафедре прочности летательных аппаратов, участвуя в проведении и обработке усталостных испытаний (было очень интересно, а с какого-то времени и очень ответственно).

По итогам Всесоюзного конкурса 1971/72 учебного года научных работ студентов высших учебных заведений СССР награжден медалью "За лучшую научную студенческую работу" (на медаль вовсе и не рассчитывал, но было приятно).

В 1972 году закончил с отличием Куйбышевский авиационный институт, присвоена квалификация инженера-механика по специальности самолетостроение.

После окончания Куйбышевского авиационного института зачислен инженером в научно-исследовательскую лабораторию при кафедре прочности л.а. (собственно, другие варианты трудоустройства даже в голову не приходили – всё было ясно: прочность летательных аппаратов).

1975 – 1978 гг. Аспирантура при кафедре прочности летательных аппаратов с защитой кандидатской диссертации "Применение линейно-дискретных представлений к прогнозированию процесса усталостного разрушения элементов авиационных конструкций с сечениями произвольной конфигурации" (сама защита далась довольно легко, а вот канцелярская волокита по ее

оформлению оставила жуткое впечатление).

1978 – 1979 гг.: Старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории при кафедре прочности л.а.

1979 г. – перешел на преподавательскую работу ассистентом кафедры прочности л.а.

1984 г. – стал доцентом кафедры прочности л.а.

1982 – 1987 гг.: Начальник курса факультета летательных аппаратов.

1979 – 1999 гг.: Педагогическая деятельность успешно сочетается с активным участием в прикладных научных исследованиях; работа по совместительству в качестве ответственного исполнителя и научного руководителя ходовых и госбюджетных разработок, связанных с обеспечением надежности силовых конструктивных элементов космической техники с внедрением этих разработок преимущественно в Центральном Специализированном Конструкторском Бюро г.Самара, а также в Конструкторском Бюро Машиностроения (г.Коломна) и в других организациях.

1991 г. – защита докторской диссертации "Прогнозирование надежности элементов конструкций летательных аппаратов, в которых не допускается появление усталостных трещин".

1992 – 1994 гг.: Заместитель заведующего кафедрой прочности летательных аппаратов.

1993 – 1999 гг.: Научный руководитель госбюджетной научно-исследовательской темы.

1992 – 2005 гг.: Профессор кафедры прочности л.а.

1995 г. – Указом Президента РФ присвоено почетное звание: "Заслуженный деятель науки и техники РФ" (спасибо Борису Николаеву, но лучше бы он добился исполнения своего первого указа, где научным и педагогическим деятелям гарантировалась достойная оплата труда).

2001 г. – Эксперт федерального уровня научно-технической сферы Министерства промышленности, науки и технологий РФ.

1990 – 2005 гг.: Член ассоциации КОДАС (комплексная оперативная диагностика аварийных ситуаций в технике) при ИМАШ РАН, г. Москва.

1993 г. и по настоящее время – член двух диссертационных советов СГАУ по защите докторских и кандидатских диссертаций.

1994 – 1999 гг.: Член Ученого совета СГАУ.

1993 – 1999 гг.: Научный руководитель студенческой научно-исследовательской работы университета.

С 2005 г. и по настоящее время – профессор кафедры экономики СГАУ (причина кардинальной смены ориентации очевидна – полный развал физической базы для экспериментальных исследований, полный ступор прикладной науки в том направлении, где был очевидным личный вклад: время как бы остановилось. Тем не менее, жизнь на месте не стоит – нашел приложение в других сферах.)

С 2009 г. и по настоящее время – по совместительству профессор кафедры математических методов в экономике СГАУ.

2003 – 2008 гг.: Профессор (штатный совместитель) кафедры прикладной математики и эконометрики Международного Института Рынка (до тех пор как МИР территориально располагался в 5-м корпусе СГАУ такое совмещение было естественным, интересным и плодотворным, поскольку МИР с первых шагов отказался от бессмысленных стереотипов государственных высших учебных заведений, однако с переходом МИРа на новую площадку и усложнением транспортной ситуации в Самаре техническая сторона совместительства стала достаточно обременительной).

Подготовлено 3 кандидата технических наук с защитой диссертаций.

Опубликовано более 150 печатных научных, научно-методических и учебно-методических работ.

Список прочитанных лекционных курсов можно найти на [странице](#).

Сфера научных интересов

статистическое имитационное моделирование рискованных ситуаций.

Направление учебно-методической работы

компьютеризация учебного процесса, внедрение новых видов методов обучения, использование микроуровневой системы обучения.

Рисунок 4 – Вкладка "О СЕБЕ"

3.3. "СТУДЕНТАМ"

На этой вкладке студентам предлагаются концептуальные положения регламентирующие взаимоотношения преподавателя ведущего дисциплины, представленные на конкретном сайте, со студентами.

Взаимодействие студентов и преподавателей определяются Положениями Высшей Школы РФ и Уставом учебного заведения, однако каждый преподаватель, реализуя собственные педагогические приёмы, должен довести до сведения обучаемых существо своих подходов к обучению с учётом специфики изучаемых предметов, технических возможностей учебного заведения, конечно, не вступая в противоречие с официальным регламентом, но проводя необходимую детализацию и конкретизацию.

Разработанная авторская концепция профессора В.М.Дуплякина, ориентированная на применение активных методов обучения, приведена на рис. 5. Посещаемость этой вкладки составляет около 20% общего числа посещений учебно-методического сайта.

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СЕБЕ **СТУДЕНТАМ** ОБЪЯВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗНОЕ ДЛЯ СВЯЗИ

Мои основные требования к студентам

Взаимоотношения студентов и преподавателей в общих чертах регламентируются Уставом соответствующего высшего учебного заведения, однако практическая реализация этих положений во многом индивидуализируется с учётом опыта и методических предпочтений конкретных преподавателей. Поэтому считаю необходимым уточнить собственное понимание базисных основ учебного процесса.

- 1. Посещаемость**

Посещение аудиторных занятий является безусловной обязанностью каждого студента.

Посещаемость должна контролироваться преподавателем и должна учитываться в определённой мере в итоговой экзаменационной оценке.

Учебник по изучаемой дисциплине или конспекты товарищей, обладавая достаточной ценностью, не могут заменить вашего активного присутствия на лекциях или на семинарах.
- 2. Пропуски занятий по уважительным причинам**

Какими бы не были причины отсутствия на аудиторных занятиях, в моём понимании они все **УВАЖИТЕЛЬНЫЕ**. Поэтому предъявлять оправдательные документы не требуется, т.к. они не заменяют вашего присутствия на лекциях, на семинарах и т.п. и не отменяют установленного для вашей группы учебного плана.
- 3. Активность на занятиях**

Вы не можете знать всего того, что читается на лекциях или прорабатывается на практических занятиях, а преподаватель не может предвидеть, какие именно вопросы возникнут у вас при изучении предмета. Поэтому руководствуйтесь принципом: "Глупых вопросов не бывает!" Аналогичные вопросы могут возникнуть у большинства присутствующих на данном занятии студентов, поэтому задавайте вопросы, уточняйте непонятные моменты курса – в противном случае это затруднит вашу последующую проработку материала и сделает присутствие на занятиях неинтересным. В тоже время по существу заданный вопрос позволит преподавателю получить обратную связь с аудиторией и повысить качество учебного процесса.
- 4. Списывание**

Считаю списывание разновидностью мошенничества, которое должно безоговорочно пресекаться.
- 5. Итоговое оценивание**

Итоговая экзаменационная оценка является комплексным показателем, который должен включать в количественной форме следующие показатели:

 - Посещаемость - до 10% максимального числа баллов.
 - Активность на занятиях и бонусы - до 10% максимального числа баллов.
 - Своевременность выполнения лабораторных работ - до 10% максимального числа баллов.
 - Контрольные работы - до 10% максимального числа баллов.
 - Отметка за курсовую работу - до 20% максимального числа баллов.
 - Экзамен в форме тестирования - до 40% максимального числа баллов.

Наивысшая отметка "ОТЛИЧНО" выставляется, если студент набрал не менее 80% максимально возможного числа баллов.

Примечание: Приведенные количественные показатели и состав комплексной итоговой оценки носят ориентировочный характер, они конкретизируются с учётом специфики изучаемой дисциплины и соответствующего ей учебного плана.

Рисунок 5 – Вкладка "СТУДЕНТАМ"

3.4. "ОБЪЯВЛЕНИЯ"

Вкладка объявлений (см. рис. 6) необходима для оперативного информирования студентов о корректировке ключевых моментов учебного процесса, таких, как проведение контрольных работ, сроки отчетности по лабораторному практикуму и т.п.

Эта вкладка является эффективным инструментом организации мероприятий при большом числе академических групп, объединённых в несколько потоков

Вкладка "ОБЪЯВЛЕНИЯ" характеризуется посещаемостью в 15% от общего числа посещений сайта, что является весьма высоким показателем, т.к. главная страница сайта имеет новостное окно, где можно увидеть заголовки текущих объявлений и понять к чему они относятся, а вход на вкладку "ОБЪЯВЛЕНИЯ" позволяет ознакомиться с развёрнутым содержанием объявления.

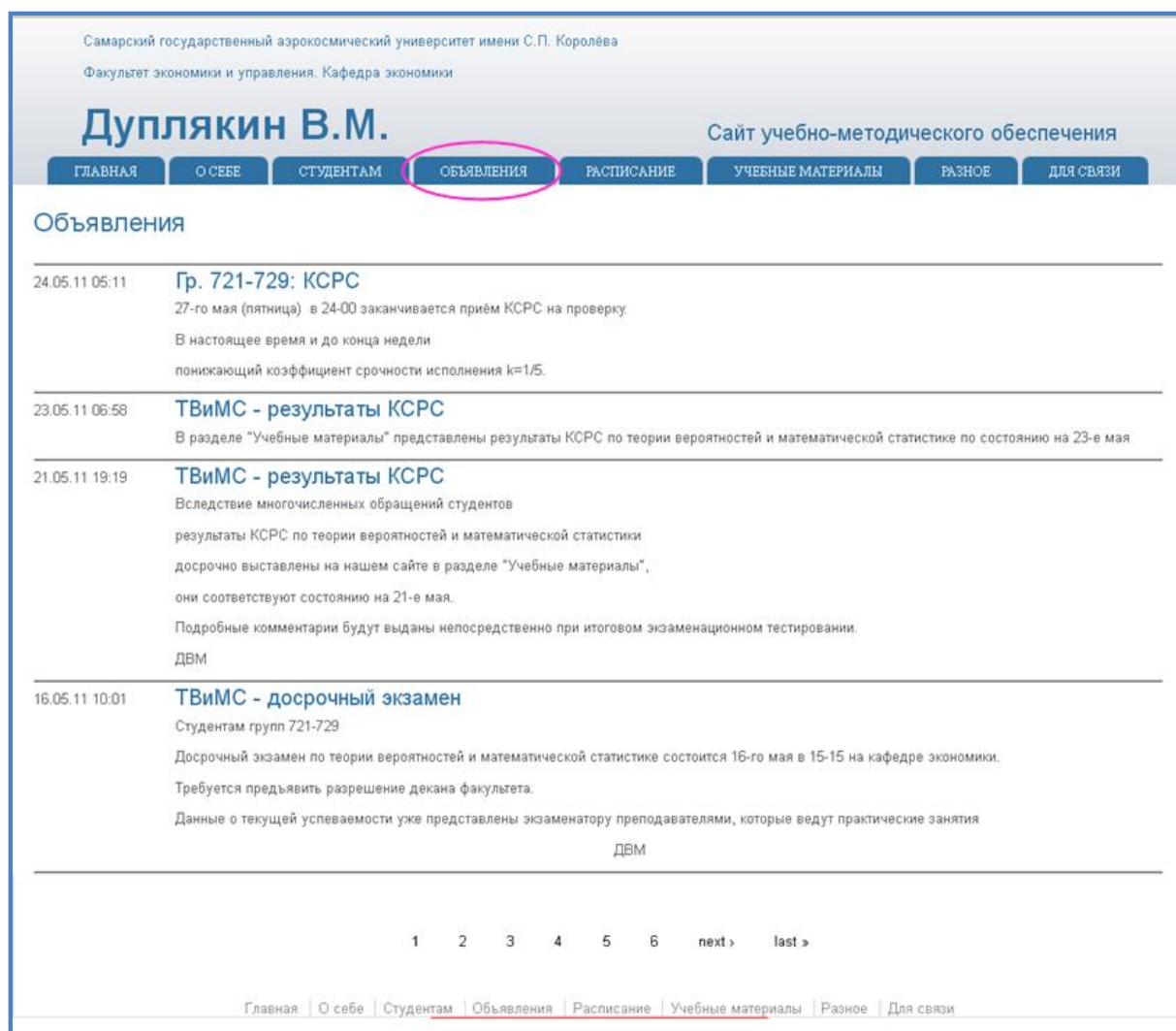


Рисунок 6 – Вкладка "ОБЪЯВЛЕНИЯ"

3.5. "РАСПИСАНИЕ"

Расписание студентов формируется на данный семестр учебной частью вуза и доводится до студентов деканатом факультета. При такой схеме расписание строится для каждой академической группы по-предметно. Это недостаточно удобно для того, что бы студенты могли свободно ориентироваться в расписании конкретного преподавателя, в расписании реализации данного предмета в параллельных группах, поэтому на индивидуальном сайте целесообразно представить расписание преподавателя, ведущего данный учебно-методический сайт с периодической актуализацией один раз в две недели.

Особенное значение наличие актуализированного расписания имеет для тех случаев, когда проведение определённых видов занятий не имеет регулярного характера на протяжении всего семестра, например, аудиторные регулярные консультации по курсовой работе могут начинаться с 10-й учебной недели. Пример вкладки "РАСПИСАНИЕ" приведен на рис. 7.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени С.П. Королёва
Факультет экономики и управления. Кафедра экономики

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СБЕ СТУДЕНТАМ ОБЪЯВЛЕНИЯ **РАСПИСАНИЕ** УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗНОЕ ДЛЯ СВЯЗИ

Расписание
Добавлено/обновлено: 03.07.11 06:54

СГАУ: профессор В.М.Дуплякин Апрель							СГАУ: профессор В.М.Дуплякин Апрель							
Часы занятия	СГАУ: неделя № 9						Часы занятия	СГАУ: неделя № 10						Часы занятия
СГАУ	ПНД	ВТР	СРД	ЧТВ	ПТН	СВТ	СГАУ	ПНД	ВТР	СРД	ЧТВ	ПТН	СВТ	СГАУ
	4 апр	5 апр	6 апр	7 апр	8 апр	9 апр		11 апр	12 апр	13 апр	14 апр	15 апр	16 апр	
8-15 9-50							8-15 9-50							8-15 9-50
10-00 11-35				721 ПР 518-5 Т.Вер			10-00 11-35	ТВ-П.Л 14-5						10-00 11-35
11-45 13-20					ТВ-П.Л 15-5		11-45 13-20		721 ПР 518-5 Т.Вер					11-45 13-20
13-30 15-05		Т.Риска ЛЕКЦИЯ 518-5				13-50 РГУТиС 408	13-30 15-05		741 Лр 529-5 Т.Риска				13-50 РГУТиС 408	13-30 15-05
15-15 16-50	741 ПР 517а-5 Т.Риска					РГУТиС 408	15-15 16-50		742 Лр 529-5 Т.Риска			742 Лр 529-5 Т.Риска	РГУТиС 408	15-15 16-50
17-00 18-35	742 ПР 517а-5 Т.Риска					РГУТиС 408 18-40	17-00 18-35					741 Лр 529-5 Т.Риска	РГУТиС 408 18-40	17-00 18-35

Рисунок 7 – Вкладка "РАСПИСАНИЕ"

Примечание. Для автоматизированного составления и последующей корректировки индивидуального расписания преподавателя разработано авторское программное обеспечение в виде Excel-файла "РАСПИСАНИЕ-ДВМ.xls".

3.6. "УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Учебные материалы выставляются на сайте накануне проведения текущего аудиторного занятия (лекция, практическое занятие, лабораторная работа, аудиторное занятие по курсовой работе и т.п.). Материал всего курса разделяется на модули в соответствии с логической основой содержания курса. Модуль обычно оформляется в виде презентации Power Point в закрытом для редактирования варианте. Презентация демонстрируется на аудиторном занятии.

Представление учебного материала в виде презентации имеет массу специфических особенностей по сравнению с традиционной технологией преподавания ("доска-мел"), которые объективно связаны с психологическими особенностями восприятия студентами изображения слайдов, демонстрируемых на медиопроекторе, а так же с субъективным желанием преподавателя максимизировать объём материала представляемого студентам для восприятия и последующего изучения.

Вследствие отмеченных особенностей восприятия слайдов на презентациях, помимо самих презентаций студентам предлагается обычное оформление учебных материалов в виде PDF-файлов, распечатка, которых позволяет получить "бумажный" вариант учебного материала в традиционном академическом изложении.

Через вкладку "УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ" студентам по мере необходимости предоставляются индивидуальные задания к курсовым работам, автоматизированное программное обеспечение к лабораторным работам, тематика экзаменационных вопросов и т.п. Фрагмент текущего содержания вкладки "Учебные материалы" приведен на рис. 8.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени С.П. Королёва
Факультет экономики и управления. Кафедра экономики

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СЕБЕ СТУДЕНТАМ ОБЪЯВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЕ **УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** РАЗНОЕ ДЛЯ СВЯЗИ

Учебные материалы

Выберите предмет: Теория риска
Выберите форму обучения: Заочное обучение

Название	Время добавления	Описание	Прикладываемые файлы
Теория Риска гр. 9731 - 2011	26.06.11 18:31	В прикрепленном файле находится архив, содержащий полное учебно-методическое и организационное обеспечение курса теории игр для группы 9731. Представленные материалы исчерпывающим образом обеспечивают заочное изучение курса теории риска, выполнение контрольных работ и подготовку к зачету.	• ТРИСКА (заоч) 9731 - 2011.rar
Теория Риска гр. 9727 - 2011	25.06.11 08:19	В прикрепленном архиве находится полный набор учебно-методического обеспечения курса теории риска для группы 9727, включая регламент курса, генератор контрольных работ, теоретические материалы в модульном виде и материалы организационного характера. Представленные материалы исчерпывающим образом обеспечивают заочное изучение курса теории риска, выполнение контрольных работ и подготовку к зачету.	• ТРИСКА (заоч) 9727 - 2011.rar

Рисунок 8 – "УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ" (фрагмент: теория риска, заочное обучение)

3.7. "РАЗНОЕ"

Эта вкладка даёт студентам доступ к авторским публикациям и иным материалам, рекомендуемым в качестве дополнительного материала по тематике читаемых курсов, как в качестве примера показано на рис. 9.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени С.П. Королёва
Факультет экономики и управления. Кафедра экономики

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СЕБЕ СТУДЕНТАМ ОБЪЯВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ **РАЗНОЕ** ДЛЯ СВЯЗИ

Разное (дополнительные материалы)

Название	Время добавления	Описание	Прикладываемые файлы
Статья: Моделирование системы массового обслуживания торгового предприятия	22.09.10 20:23	Дуплякин В.М., Скагерова Ю.В. Моделирование системы массового обслуживания торгового предприятия Вестник ЮГУ, №1. Оренбург, 2009, с. 67-72.	• Дуплякин - Скагерова.pdf
Статья: Алгоритмизация балльной оценки финансовой устойчивости	09.09.10 05:54	Дуплякин В.М., Дуплякин Д.В. Алгоритмизация балльной оценки финансовой устойчивости Актуальные проблемы и перспективы менеджмента организаций в России. Сборник статей II-V Всероссийской научно-практ. конференции. Вып. 2. Под ред. Энбарова А.Г. / Самарский аэрокосмический ун-т - Самара, 2006, с. 22-25.	• Алгоритмизация балльной оценки финансовой устойчивости - статья.pdf

Рисунок 9 – Фрагмент вкладки "РАЗНОЕ"

3.8. "ДЛЯ СВЯЗИ"

На этой вкладке (см. рис. 10) размещаются адреса интегрированного почтового ящика по отдельным предметам, которые используются для предъявления на проверку курсовых работ, для оперативного общения студентов с преподавателем и т.п.

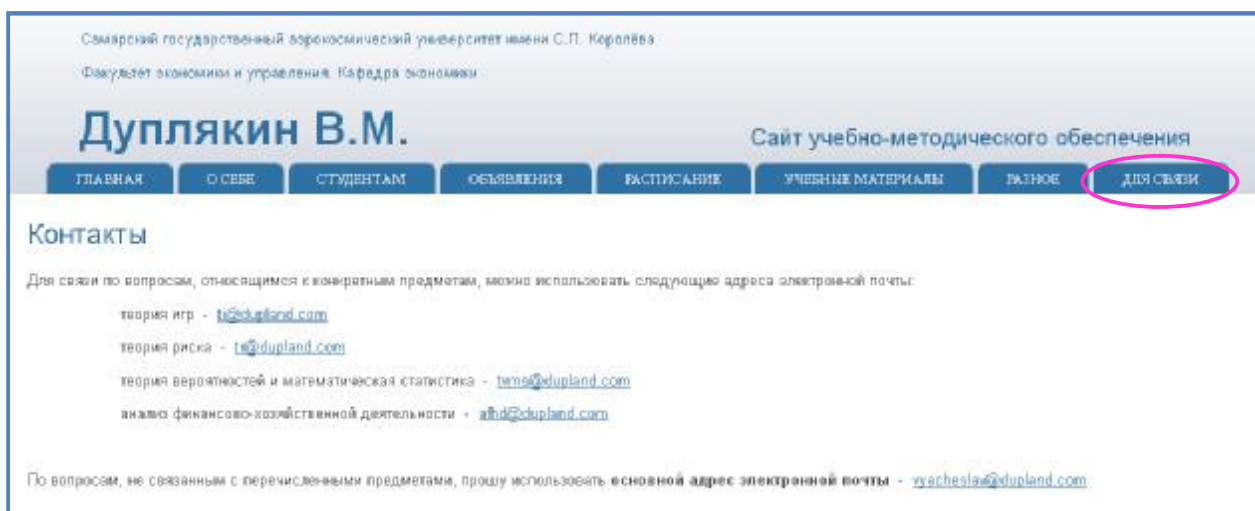


Рисунок 10 – Вкладка "ДЛЯ СВЯЗИ"

4. ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

Организовать интерактивное общение со студентами достаточно просто, если речь об одной группе студентов или о потоке студентов, изучающих один и тот же предмет – для этого существует масса возможностей и все они практически одинаковы с точки зрения эффективности использования, поэтому каким образом установить интерактивную связь со студентами – дело вкуса и привычки.

Если же планируется организовать общение по студентами разных потоков, изучающих различные предметы, то на наш взгляд одним из наиболее эффективных путей организации интерактивного общения со студентами является услуга создания интегрированного почтового ящика, предоставляемая почтовой службой GMAIL компании GOOGL.

Наличие интегрированного почтового ящика предоставляет возможность получать почту по всем предметам и потокам на одном ящике, независимо от того на какой ящик отсылали почту студентов.

Удобный интерфейс почтовой службы GMAIL даёт возможности создания и администрирования объединённого почтового ящика любому пользователю.

С помощью инструмента почтовой службы GMAIL мы создали объединённый почтовый ящик, на который приходит почта с адресов приведенных в табл. 3.

Таблица 3 – Адреса почты в интегрированном ящике

Адрес	Локализация
ti@dupland.com	Теория игр
tr@dupland.com	Теория риска
tvms@dupland.com	Теория вероятностей и математическая статистика
afhd@dupland.com	Анализ финансово-хозяйственной деятельности
vyacheslav@dupland.com	Связь за рамками учебного процесса

5. ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА АНКЕТИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Учебный процесс большей частью представляет собой одностороннее движение, т.е. от преподавателей к студентам.

В принципе студенты являются потребителями образовательных услуг, предоставляемых учебными заведениями. Однако, влияние студентов на организацию учебного процесса зачастую крайне ограничено по целому ряду причин, одна из которых вроде вполне объективна: студент ещё не закончивший данное учебное заведение и не имеющий опыта реализации полученных знаний не может объективно судить о качестве и содержании учебного процесса.

Тем не менее, понимание того чему учат, понимание того как учат и, наконец, понимание того, насколько востребованными и актуальными могут оказаться получаемые знания, умения и навыки вполне отчётливо, хотя и субъективно, отражается в сознании каждого из студентов.

При обработке мнения достаточно большого числа студентов можно получить вполне объективную оценку качества учебного процесса, причём не с формальной точки зрения каких-либо органов управления образовательной деятельностью, а с точки зрения непосредственных потребителей этой деятельности.

С тем чтобы улучшать качество преподавания, а это диктует сама внешняя, постоянно меняющаяся обстановка в сфере высшего образования, требуется использовать эффективную обратную связь. Наилучшим способом выяснения мнения студентов является добровольное анонимное анкетирование.

Разработана анкета потребителя образовательных услуг, которая выставляется на сайте ведущим преподавателем на фиксированный срок. Анкета заполняется желающими студентами анонимно в онлайн-режиме.

Разработанная анкета содержит 20 "закрытых" вопросов, представляющих собой вопросы с фиксированными ответами. Кроме того предлагается три "открытых" вопроса относительно конструктивных предложений по организации, по содержанию и по техническому оснащению изучаемых курсов, ответы на которые формулируются.

Анкетирование добровольное, можно отвечать не на все вопросы. Опыт проведения он-лайн анкетирования показал, что без дополнительного принуждения около 75% студентов принимают участие в анкетировании, однако конструктивные предложения формулируют не более 30% анкетированных.

Содержание анкеты приведено в таблицах 4, 5.

Таблица 4 - Анкета потребителя образовательных услуг

№ п/п	Вопрос	№ возможного ответа	Варианты возможных ответов ответа
1	2	3	4
1	Изучаемый предмет	1	Теория игр
		2	Теория риска
		3	Т. вероятностей
		4	АДФХД
2	Форма обучения	1	Дневное
		2	Заочное
		3	Второе высшее
3	Оценка предмета, которая была у вас до начала изучения данного курса	1	Важный и нужный предмет
		2	Необходимый, но не очень важный предмет
		3	Предмет и полученные знания не понадобятся мне в будущем
4	Оценка предмета, которая у вас сформировалась в процессе изучения данного курса	1	Важный и нужный предмет
		2	Необходимый, но не очень важный предмет
		3	Предмет и полученные знания не понадобятся мне в будущем
5	Мотивация (желание) к изучению данного предмета	1	Высокая
		2	Средняя
		3	Низкая
6	Мотивация (желание) к получению профессии	1	Высокая
		2	Средняя
		3	Низкая
7	Мотивация (желание) к получению высшего образования	1	Высокая
		2	Средняя
		3	Низкая
8	Сложность предмета	1	Высокая
		2	Средняя
		3	Низкая
9	Трудоёмкость освоения предмета	1	Высокая
		2	Средняя
		3	Низкая
10	Объём полученных знаний	1	Большой
		2	Средний
		3	Небольшой

Таблица 4 - Анкета потребителя образовательных услуг (продолжение)

1	2	3	4
11	Корректность (адекватность) поведения преподавателя	1	Нормально
		2	Средне
		3	Плохо
12	Педагогическое мастерство преподавателя	1	Высокое
		2	Среднее
		3	Низкое
13	Знание предмета преподавателем	1	Высокий уровень
		2	Средний уровень
		3	Слабый уровень
14	Организация курса, включая техническое оснащение	1	Высокий уровень
		2	Средний уровень
		3	Слабый уровень
15	Содержание курса	1	Логичное, последовательное, глубокое
		2	Логичное, последовательное, поверхностное
		3	Непоследовательное, поверхностное
16	Необходимость данного предмета	1	Нужен
		2	Сомневаюсь
		3	Не нужен
17	Насколько успевающим студентом вы себя считаете	1	Отличник
		2	Хорошист
		3	Не отличник и не хорошист
18	Возможность улучшения подготовки студентов по данной дисциплине	1	На мой взгляд, все возможности реализованы
		2	Кое-что из непринципиальных организационных моментов можно улучшить
		3	Нужна принципиальная реорганизация курса

Таблица 4 - Анкета потребителя образовательных услуг (продолжение)

1	2	3	4
19	Стали ли бы вы более усердно и результативно изучать данный предмет при условии, что будут учтены ваши предложения по его преподаванию?	1	Да, мне хотелось бы этого
		2	Вряд ли, но возможно
		3	Нет, ничего не изменится
20	Характеристика использования в учебном процессе нашего сайта	1	Необходимый и эффективный инструмент
		2	Малоэффективный инструмент
		3	Второстепенный инструмент

Таблица 5 – Открытые вопросы анкеты потребителя образовательных услуг

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
(ответы в открытой форме)
1. Ваши предложения организационного характера
Место для произвольного ответа
2. Ваши предложения по содержанию курса
Место для произвольного ответа
3. Ваши предложения технического характера
Место для произвольного ответа

6. АПРОБАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО САЙТА

6.1. Статистика обращений к сайту и его разделам

Среди дополнительных возможностей использования сайта, представляемых преподавателю, имеется функция текущего мониторинга обращений к разделам сайта в течение ближайших 12 часов, одного дня, недели, месяца и всего времени эксплуатации сайта. Результаты мониторинга обращений за полный 2010/2011 учебный год приведены на рис. 11.

Как видно из анализа статистики обращений к разработанному учебно-методическому сайту, в течение учебного года к нему обращались более 7000 раз. Учитывая, что контингент студентов, изучающих предметы, представленные на данном сайте, составляет немногим более 300 человек, становится ясно, что каждый студент в среднем около 20 раз обращался к этому сайту в течение учебного года. Эта статистика говорит о достаточно высокой интенсивности эксплуатации разработанного сайта, тем более если учесть, что информация, выложенная на сайте передаётся студентами "из рук в руки" без обязательного посещения сайта.

Следует обратить внимание на неочевидную особенность статистики обращений, а именно 1610 обращений ко вкладке "О СЕБЕ", что составляет 20% общего числа обращений. Если при разработке сайта включение этого раздела вызывало некоторые сомнения и основной причиной принятого решения о его включении в структуру сайта было ознакомление с личными сайтами профессуры ведущих зарубежных вузов, то полученный результат превзошёл все ожидания и убеждает в необходимости данного раздела.

6.2. Анализ анкетирования

Как уже отмечалось в данном отчёте, анкетирование студентов позволяет достаточно объективно оценить эффективность эксплуатации учебно-методического сайта в плане достижения поставленных целей и решения задач, обеспечивающих совершенствований технологии учебного процесса.

В качестве дополнительных функций, представляемых ведущему преподавателю для обеспечения оперативности и снижения трудоёмкости на разработанном сайте

внедрена автоматизированная обработка получаемых анкет (обращение к этой функции показано на рис. 12).

Статистика просмотров

View Track

Страница	12 часов	День	Неделя	Месяц	Всё время
Главная	6	18	40	160	7729
Учебные материалы	1	1	3	50	4483
Студентам		2	4	31	1610
Объявления	2	4	5	21	1203
Расписание	1	2	3	22	1085
Разное			2	31	994
О себе		3	7	26	762
Для связи			1	27	735
Прочитанные курсы		2	3	9	103

Рисунок 11 – Мониторинг обращений (конец учебного 2010/2011 года)

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СЕБЕ СТУДЕНТАМ ОБЪЯВЛЕНИЕ РАССКАЗЫВАНИЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗНОЕ ДЛЯ СВЯЗИ

УЧАСНЕСЛАВ

- Мой профиль
- Поиск
- Выйти

ДОБАВИТЬ НОВЫЙ КОНТЕНТ

- Учебный материал
- Разное
- Объявление
- Рассказание
- Комментарий

СТАТИСТИКА

- Анализ анкетирования
- Монитор предложений
- Статистика просмотров

Анализ анкетирования

View Edit Task

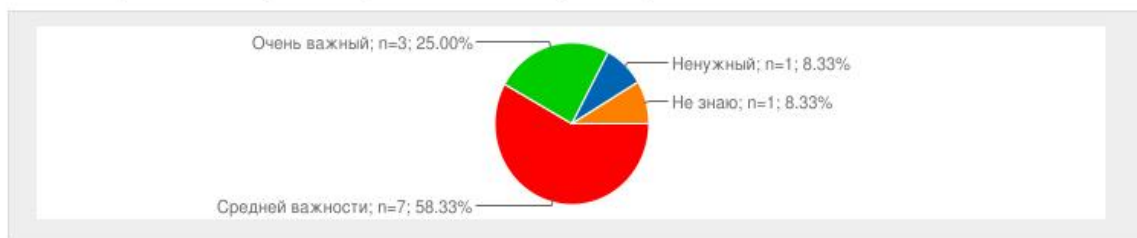
Предмет: Теория риска
Форма обучения: Дистанционное обучение
Начало периода обработки: 2010-08-03
Конец периода обработки: 2011-02-15
Результат выборки:

Число ответов: 12
В период с 2011-01-04 по 2011-01-05

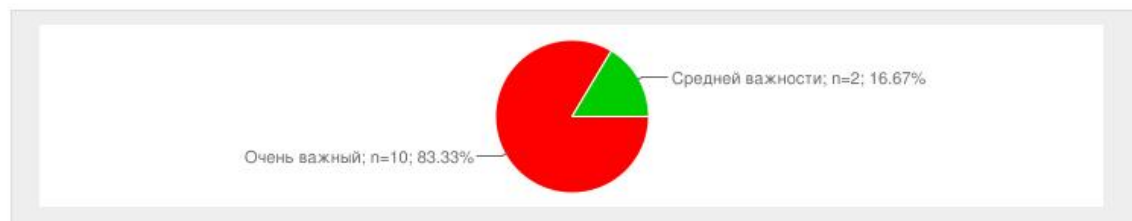
Рисунок 12 – Анализ статистики анкетирования

На рис. 13 приведены обработанные встроенным обеспечением сайта результаты анкетирования студентов, обучающихся по специальности "Математические методы в экономике". Анкетирование проводилось по курсу теории игр. На рис. 13 приведены обработанные результаты ответов на "закрытые" вопросы, а на рис. 14 приведен фрагмент автоматически формируемой подборки на "открытые" вопросы.

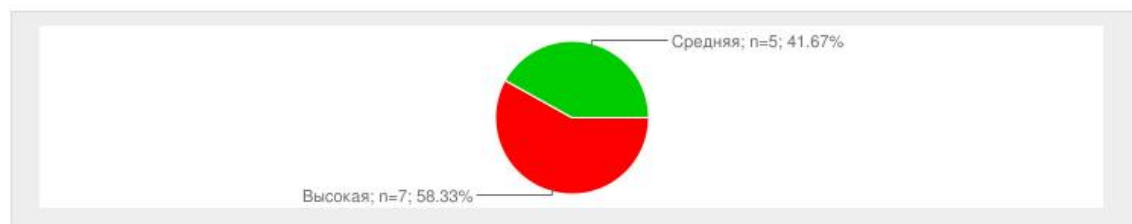
1. Оценка предмета, которая была у вас до начала изучения предмета:



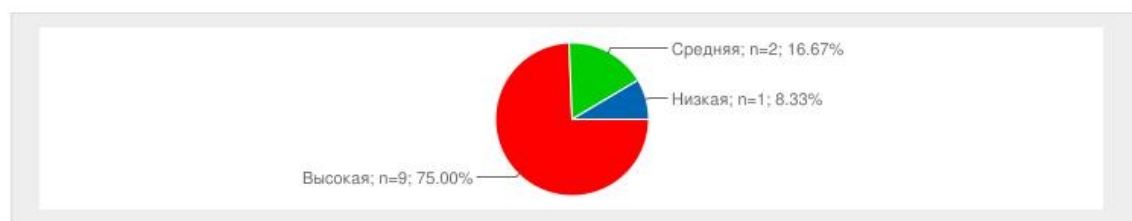
2. Оценка предмета, которая у вас имеется в настоящий момент:



3. Мотивация (желание) к изучению предмета:



4. Мотивация (желание) к получению профессии:



5. Мотивация (желание) к получению высшего образования:

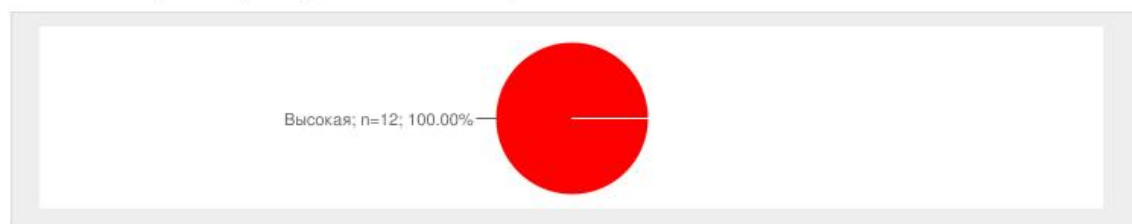
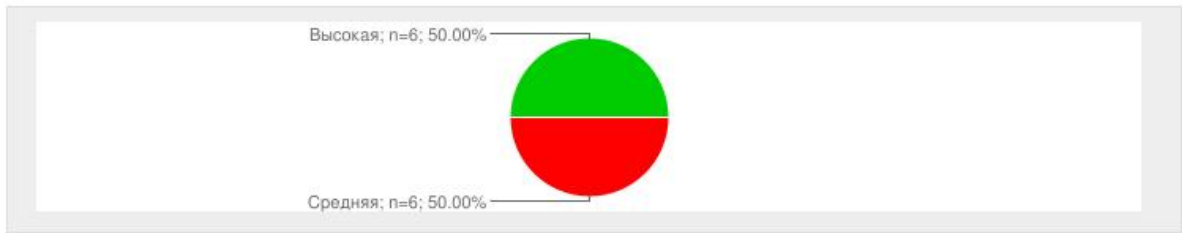
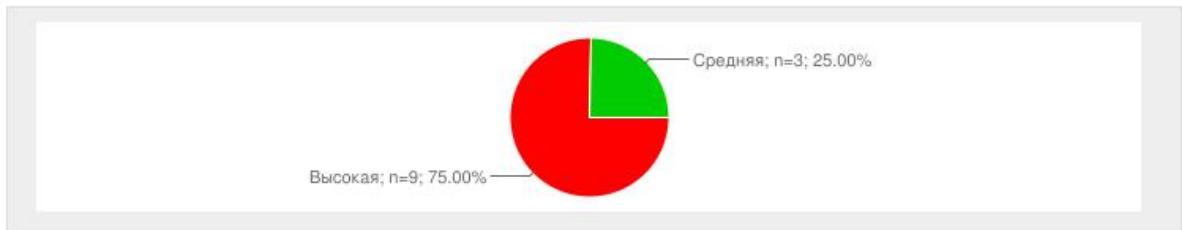


Рисунок 13(а) – Статистика закрытых ответов анкеты

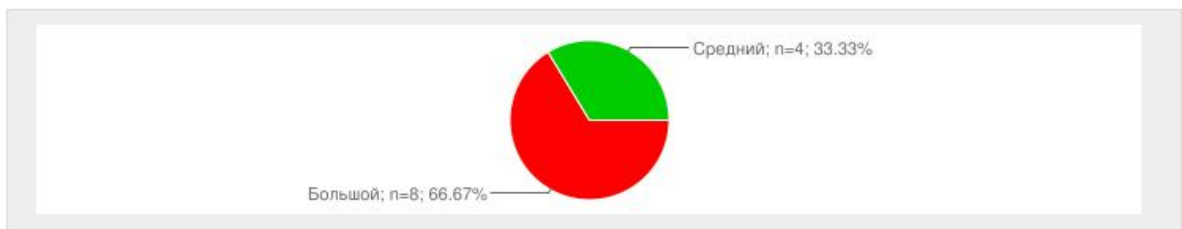
6. Сложность предмета:



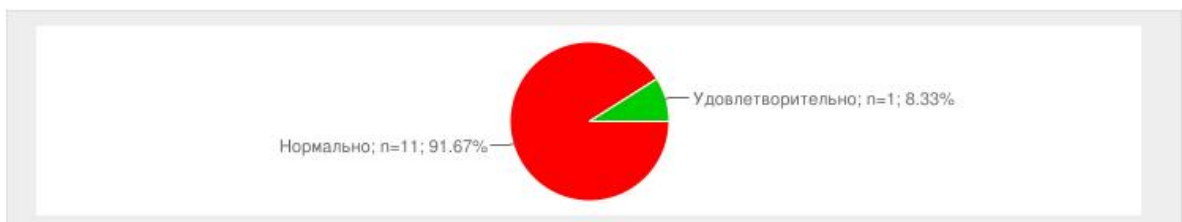
7. Трудоемкость освоения предмета:



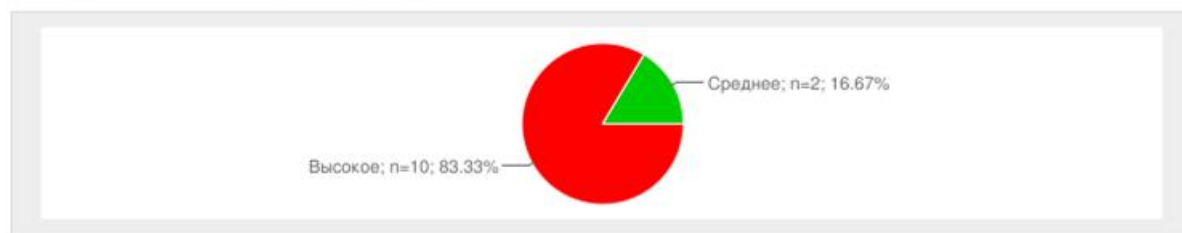
8. Объём полученных знаний:



9. Корректность (адекватность) поведения преподавателя:



10. Педагогическое мастерство преподавателя:



11. Знание предмета преподавателем:

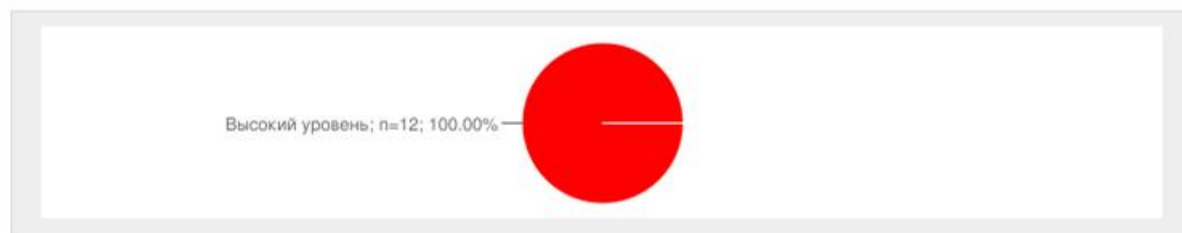
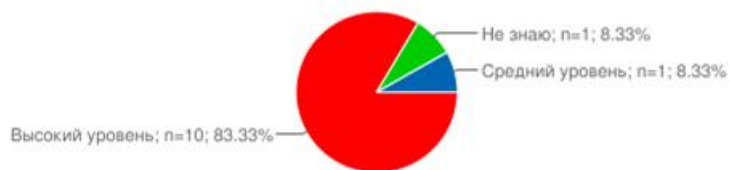
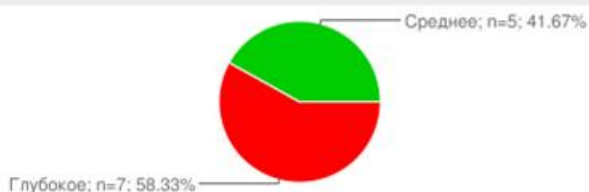


Рисунок 13(б) – Статистика закрытых ответов анкеты

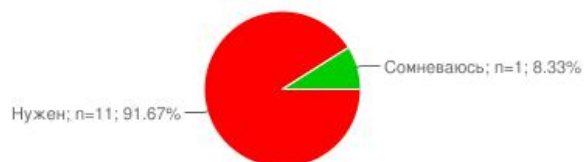
12. Организация курса, включая техническое оснащение:



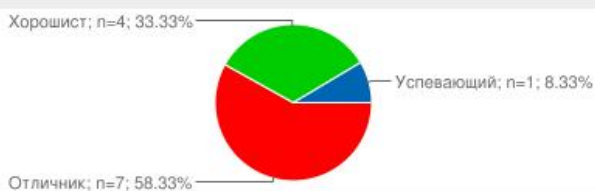
13. Содержание курса:



14. Необходимость данного предмета:



15. Насколько успевающим студентом вы себя считаете:



16. Возможность улучшения подготовки студентов по предмету:



17. Будете ли вы усерднее изучать предмет, если будут учтены ваши предложения:

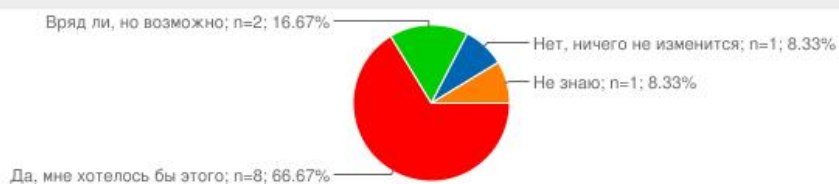


Рисунок 13(в) – Статистика закрытых ответов анкеты

18. Характеристика использования в учебном процессе нашего сайта:

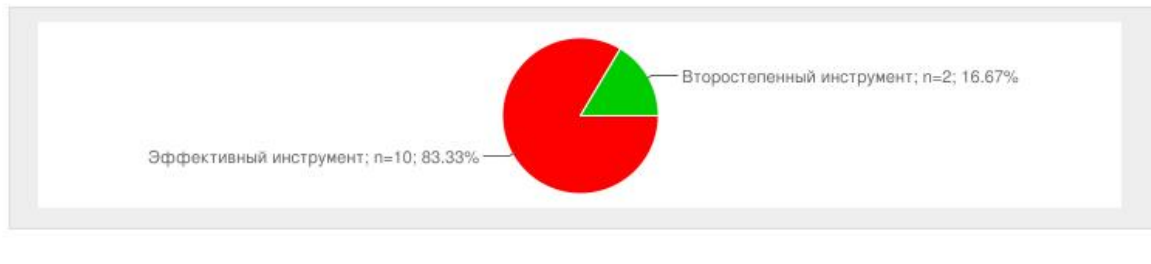


Рисунок 13(г) – Статистика закрытых ответов анкеты

Дуплякин В.М. Сайт учебно-методического обеспечения

ГЛАВНАЯ О СЕБЕ СТУДЕНТАМ СЫВЬАНИЯ РАСПИСАНИЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗНОЕ ДЛЯ СВЯЗИ

YACHESLAV

- Мой профиль
- Поиск
- Выйти

ДОБАВИТЬ НОВЫЙ КОНТЕНТ

- Учебный материал
- Разное
- Объявления
- Расписание
- Комментарий

СТАТИСТИКА

- Дизайн сайта
- Монитор предложений**
- Статистика курсов

Монитор предложений

Предмет: Теория игр Форма обучения: Дневное обучение

2011-01-09 22:29
Группа: 7301
Организационный характер:

Предлагаю ввести в курс больше знаний прикладного характера, которые мне пригодятся в реальной жизни и моей будущей профессии.

Содержание:

Хотелось бы видеть примеры более реалистичного характера из настоящей жизни, про то, что окружает нас, действительные магазины, субъекты экономического процесса.

Технический характер:

В техническом плане считаю оснащение курса идеальным. Если будет такая возможность у Вас, то хотелось бы побольше on-line тренировок на Вашем сайте дистанционного обучения.

2011-01-05 16:08
Группа: 731
Организационный характер:

С начала курса сказать студентам, не заинтересованным в данном курсе, что весь материал есть на сайте, чтобы они могли подготовиться к экзамену сами, не мешая процессу обучения.

Технический характер:

Если возможно лучше организовать и фиксировать рабочую аудиторию, т.к. в большинстве случаев, невозможно заменить окон и материал с проектора плохо виден, особенно студентам с плохим зрением.

Рисунок 14 –Фрагмент подборки открытых ответов анкеты

7. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ САЙТА

При разработке сайта использованы инструментальные средства, логотипы которых приведены на рис. 15.



Рисунок 15 – Инструментальные средства создания учебно-методического сайта

В приложении приведены версии и описание модулей DRUPAL, использованных при создании разработанного индивидуального сайта учебно-методического обеспечения www.dupland.com .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнена комплексная разработка программно-методического и информационного обеспечения учебного процесса по курсам теории риска, теории игр, теории вероятностей и математической статистики, реализованная в виде индивидуального многофункционального учебно-методического сайта ведущего преподавателя.

Разработана концепция и структура индивидуального сайта учебно-методического обеспечения, адаптированного к преподаванию курсов теории игр, теории риска, теории вероятностей и математической статистики, позволяющая активизировать познавательную деятельность студентов в период обучения.

Разработан индивидуальный интерактивный многофункциональный сайт учебно-методического обеспечения курсов теории игр, теории риска, теории вероятностей и математической статистики www.vm.dupland.com.

Создана виртуальная машины в удалённом дата-центре, обеспечивающая высокоэффективное ресурсное обеспечение разработанного индивидуального учебно-методического сайта.

Разработан интегрированный почтовый ящик с локализацией по охватываемым курсам, обеспечивающий интерактивное взаимодействие преподавателя и студентов.

Реализована встроенная автоматизированная система анкетирования и анализа качества предоставляемых образовательных услуг.

Проведен анализ статистики опытной эксплуатации разработанного индивидуального многофункционального сайта учебно-методического обеспечения в процессе преподавания курсов теории игр, теории риска, теории вероятностей и математической статистики, выявивший высокую дидактическую эффективность разработанных средств информационного обеспечения учебного процесса.

Публикации по результатам выполненных разработок

1. Богатырёв В.Д., Дуплякин В.М., Ситникова А.Ю. Внедрение IT-технологий в курсе теории игр / Мультидисциплинарный научный журнал «EUROPEAN RESEARCHER» (ЕВРОПЕЙСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ). Сочи, 2011, №5-1(7), с. 695-697
2. Дуплякин В.М., Выборнова Л.А. АДФХД – повышение познавательной активности студентов / Мультидисциплинарный научный журнал «EUROPEAN RESEARCHER» (ЕВРОПЕЙСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ). Сочи, 2011, №5-1(7), с. 746-748

ПРИЛОЖЕНИЕ: Модули DRUPAL, версии и описания

ССК (Content Construction Kit) – Набор инструментов создания контента

Name	Version	Description
Content	6.x-2.7	Allows administrators to define new content types. Required by: Content Copy (disabled), Content Permissions (disabled), Date (enabled), Date Tools (disabled), Fieldgroup (enabled), Link (enabled), Node Reference (enabled), Number (enabled), Option Widgets (enabled), Text (enabled), User Reference (enabled), Viewfield (enabled)
Content Copy	6.x-2.7	Enables ability to import/export field definitions. Depends on: Content (enabled)
Content Permissions	6.x-2.7	Set field-level permissions for CCK fields. Depends on: Content (enabled)
Fieldgroup	6.x-2.7	Create display groups for CCK fields. Depends on: Content (enabled)
Link	6.x-2.9	Defines simple link field types. Depends on: Content (enabled)
Node Reference	6.x-2.7	Defines a field type for referencing one node from another. Depends on: Content (enabled), Text (enabled), Option Widgets (enabled)
Number	6.x-2.7	Defines numeric field types. Depends on: Content (enabled)
Option Widgets	6.x-2.7	Defines selection, check box and radio button widgets for text and numeric fields. Depends on: Content (enabled) Required by: Node Reference (enabled), User Reference (enabled)
Text	6.x-2.7	Defines simple text field types. Depends on: Content (enabled) Required by: Node Reference (enabled), User Reference (enabled)
User Reference	6.x-2.7	Defines a field type for referencing a user from a node. Depends on: Content (enabled), Text (enabled), Option Widgets (enabled)
Viewfield	6.x-1.0	Defines a field type that displays the contents of a view in a node. Depends on: Views (enabled), Content (enabled)

Charts_– Инструмент создания диаграмм

Name	Version	Description
		Transform DATA into INFORMATION using beautiful CHARTS.
Charts	6.x-1.0	Required by: Charts System (enabled), GD Image Chart (enabled), Google (enabled)
Charts System	6.x-1.0	Use Charts for Drupal administration Depends on: Charts (enabled)
GD Image Chart	6.x-1.0	Use GD library to draw charts on your site. This provider generates images and stores them in your sites default path, be sure to consult the admin page after installation Depends on: Charts (enabled)
Google	6.x-1.0	Use Google Charts on your site. Depends on: Charts (enabled)

Core - optional – Инструменты, дополняющие базовые модули

Name	Version	Description
Aggregator	6.17	Aggregates syndicated content (RSS, RDF, and Atom feeds).
Blog	6.17	Enables keeping easily and regularly updated user web pages or blogs.
Blog API	6.17	Allows users to post content using applications that support XML-RPC blog APIs.
Book	6.17	Allows users to structure site pages in a hierarchy or outline.
Color	6.17	Allows the user to change the color scheme of certain themes.
Comment	6.17	Allows users to comment on and discuss published content. Required by: Forum (disabled), Tracker (disabled)
Contact	6.17	Enables the use of both personal and site-wide contact forms.
Content translation	6.17	Allows content to be translated into different languages. Depends on: Locale (enabled)
Database logging	6.17	Logs and records system events to the database.
Forum	6.17	Enables threaded discussions about general topics. Depends on: Taxonomy (disabled), Comment (disabled)
Help	6.17	Manages the display of online help.
Locale	6.17	Adds language handling functionality and enables the translation of the user interface to languages other than English. Required by: Date Locale (enabled), Content translation (disabled)
Menu	6.17	Allows administrators to customize the site navigation menu.

Name	Version	Description
OpenID	6.17	Allows users to log into your site using OpenID.

Name	Version	Description
Path	6.17	Allows users to rename URLs.
PHP filter	6.17	Allows embedded PHP code/snippets to be evaluated.
Ping	6.17	Alerts other sites when your site has been updated.
Poll	6.17	Allows your site to capture votes on different topics in the form of multiple choice questions.
Profile	6.17	Supports configurable user profiles.
Search	6.17	Enables site-wide keyword searching.
Statistics	6.17	Logs access statistics for your site. Required by: Statistics advanced settings (enabled)
Syslog	6.17	Logs and records system events to syslog.
Taxonomy	6.17	Enables the categorization of content. Required by: Forum (disabled), Image Gallery (disabled), Taxonomy Theme (disabled)
Throttle	6.17	Handles the auto-throttling mechanism, to control site congestion.
Tracker	6.17	Enables tracking of recent posts for users. Depends on: Comment (disabled)
Trigger	6.17	Enables actions to be fired on certain system events, such as when new content is created.
Update status	6.17	Checks the status of available updates for Drupal and your installed modules and themes.
Upload	6.17	Allows users to upload and attach files to content.

Core - required Date/Time – Модули необходимые для работы с датой и временем

Name	Version	Description
Calendar	6.x-2.x-dev	Views plugin to display views containing dates as Calendars. Depends on: Views (enabled), Date API (enabled), Date Timezone (enabled) Required by: Calendar iCal (disabled), Calendar Popup (enabled)
Calendar iCal	6.x-2.x-dev	Adds ical functionality to Calendar views. Depends on: Views (enabled), Date API (enabled), Calendar (enabled), Date Timezone (enabled)
Calendar Popup	6.x-2.x-dev	Replaces the links to calendar items with a javascript popup that gracefully regresses if javascript is not enabled Depends on: Calendar (enabled), Views (enabled), Date API (enabled), Date Timezone (enabled)
Date	6.x-2.x-dev	Defines CCK date/time fields and widgets. Depends on: Content (enabled), Date API (enabled), Date Timezone (enabled) Required by: Date Tools (disabled)
Date API	6.x-2.x-dev	A Date API that can be used by other modules. Required by: Calendar (enabled), Calendar iCal (disabled), Date (enabled), Date Locale (enabled), Date PHP4 (disabled), Date Popup (enabled), Date Repeat API (disabled), Date Timezone (enabled), Date Tools (disabled), Calendar Popup (enabled)
Date Locale	6.x-2.x-dev	Allows the site admin to configure multiple formats for date/time display to tailor dates for a specific locale or audience. Depends on: Date API (enabled), Locale (enabled)
Date PHP4	6.x-2.x-dev	Emulate PHP 5.2 date functions in PHP 4.x, PHP 5.0, and PHP 5.1. Required when using the Date API with PHP versions less than PHP 5.2. Depends on: Date API (enabled)
Date Popup	6.x-2.x-dev	Enables jquery popup calendars and time entry widgets for selecting dates and times. Depends on: Date API (enabled), Date Timezone (enabled)
Date Repeat API	6.x-2.x-dev	A Date Repeat API to calculate repeating dates and times from iCal rules. Depends on: Date API (enabled)
Date Timezone	6.x-2.x-dev	Needed when using Date API. Overrides site and user timezone handling to set timezone names instead of offsets. Depends on: Date API (enabled) Required by: Calendar (enabled), Date (enabled), Date Popup (enabled), Calendar iCal (disabled), Date Tools (disabled), Calendar Popup (enabled)
Date Tools	6.x-2.x-dev	Tools to import and auto-create dates and calendars. Depends on: Content (enabled), Date (enabled), Date API (enabled), Date Timezone (enabled)

Image – Модули для работы с изображениями

Name	Version	Description
Image	6.x-1.0-beta5	Allows uploading, resizing and viewing of images. Required by: Image Attach (enabled), Image Gallery (disabled), Image Import (disabled)
Image Attach	6.x-1.0-beta5	Allows easy attaching of image nodes to other content types. Depends on: Image (enabled)
Image Gallery	6.x-1.0-beta5	Allows sorting and displaying of image galleries based on categories. Depends on: Image (enabled), Taxonomy (disabled)
Image Import	6.x-1.0-beta5	Allows batches of images to be imported from a directory on the server. Depends on: Image (enabled)
ImageMagick Advanced Options	6.x-1.0-beta5	Adds advanced options to the ImageMagick image toolkit.

Instructor's website – Модуль разработанный для анализа результатов анкетирования

Name	Version	Description
Faculty Course Questionnaire		Allows students to leave their feedback on course/instructor

Other – Прочие модули

Name	Version	Description
Advanced help	6.x-1.2	Allow advanced help and documentation. Required by: Advanced help example (disabled)
Advanced help example	6.x-1.2	A example help module to demonstrate the advanced help module. Depends on: Advanced help (enabled)
Automatic Nodetitles	6.x-1.2	Allows hiding of the content title field and automatic title creation.
Better Messages	6.x-1.13	This module adds simple functions to make Drupal messages look and act better.
FCKeditor	6.x-2.1	Enables the usage of FCKeditor (WYSIWYG) instead of plain text fields.
Firestats	6.x-1.1	FireStats statistics engine integration module. You must install Firestats 1.5 or newer from http://firestats.cc/ to use this module.
Formfilter	6.x-1.0	Provides developer methods for filtering forms. Required by: Formfilter UI (enabled)
Formfilter UI	6.x-1.0	Provides a UI for filtering forms. Depends on: Formfilter (enabled)
IMCE	6.x-2.0-beta3	An image/file uploader and browser supporting personal directories and user quota.
invisimail	6.x-1.2	Attempts to thwart spam-bots by encoding email addresses.

Name	Version	Description
		Depends on: Filter (enabled)
Lightbox2	6.x-1.9	Enables Lightbox2 for Drupal
Messages Alter	6.x-1.2	This module adds a custom hook_message_alter().
No Request New Pass	6.x-2.0	Disable link to request a new password
Nodeaccess	6.x-1.3	Provides per node access control
Rawr	6.x-1.0	Growl style message notifications.
Statistics advanced settings	6.x-1.5	Adds advanced settings and extra functionality to the Statistics module. Depends on: Statistics (enabled)
Visibility API	6.x-1.0	An API for path and user roles visibility. Required by: Visibility API Export (disabled)
Visibility API Export	6.x-1.0	Export stored visibility settings to code. Depends on: Visibility API (disabled)

Theme – Модуль управления графическими темами

Name	Version	Description
Theme Editor	6.x-1.4	Provides a Theme Editor Page similar to the Wordpress theme editor.

ThemeKey – Модули позволяющие смену графических тем в зависимости от страницы

Name	Version	Description
Taxonomy Theme	6.x-1.0-beta1	User interface for mapping themes to Taxonomy vocabularies and terms Depends on: ThemeKey UI (disabled), Taxonomy (disabled), ThemeKey (disabled)
ThemeKey	6.x-2.3	Map themes to Drupal paths or object properties. Required by: ThemeKey Debug (disabled), ThemeKey UI (disabled), Taxonomy Theme (disabled)
ThemeKey Debug	6.x-2.3	Debug ThemeKey Depends on: ThemeKey (disabled)
ThemeKey UI	6.x-2.3	Integrates ThemeKey with Drupal administration forms. Depends on: ThemeKey (disabled) Required by: Taxonomy Theme (disabled)

User interface – Модуль управления графическим интерфейсом

Name	Version	Description
------	---------	-------------

jQuery UI	6.x-1.3	Provides the jQuery UI plug-in to other Drupal modules.
------------------	---------	---

Views – Модули управления видами

Name	Version	Description
------	---------	-------------

		Create customized lists and queries from your database.
Views	6.x-2.11	Required by: Calendar (enabled), Calendar iCal (disabled), Calendar Popup (enabled), Viewfield (enabled), Views exporter (enabled), Views UI (enabled), Views Live Filters (enabled)
Views exporter	6.x-2.11	Allows exporting multiple views at once. Depends on: Views (enabled)
Views Live Filters	6.x-1.x-dev	Automatically applies exposed filters when changed. Depends on: Views (enabled)
Views UI	6.x-2.11	Administrative interface to views. Without this module, you cannot create or edit your views. Depends on: Views (enabled)