

Министерство образования Пензенской области  
ГАПОУ ПО «Пензенский многопрофильный колледж»  
Отделение информационных технологий

**Специальность:** 230105 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем

## **ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**Тема:** Разработка интернет-магазина учебной литературы

Разработала ст. гр. 09ОИТ18К  
Руководитель проекта

В.В. Юнеева  
А.А. Матюшин

### КОНСУЛЬТАНТЫ:

Техконтроль:  
Нормоконтроль:  
Охрана труда:  
Экономика:

Г.С. Лукьянова  
В.В. Ташкинов  
С.Г. Митрофанова  
В.М. Самохвалова

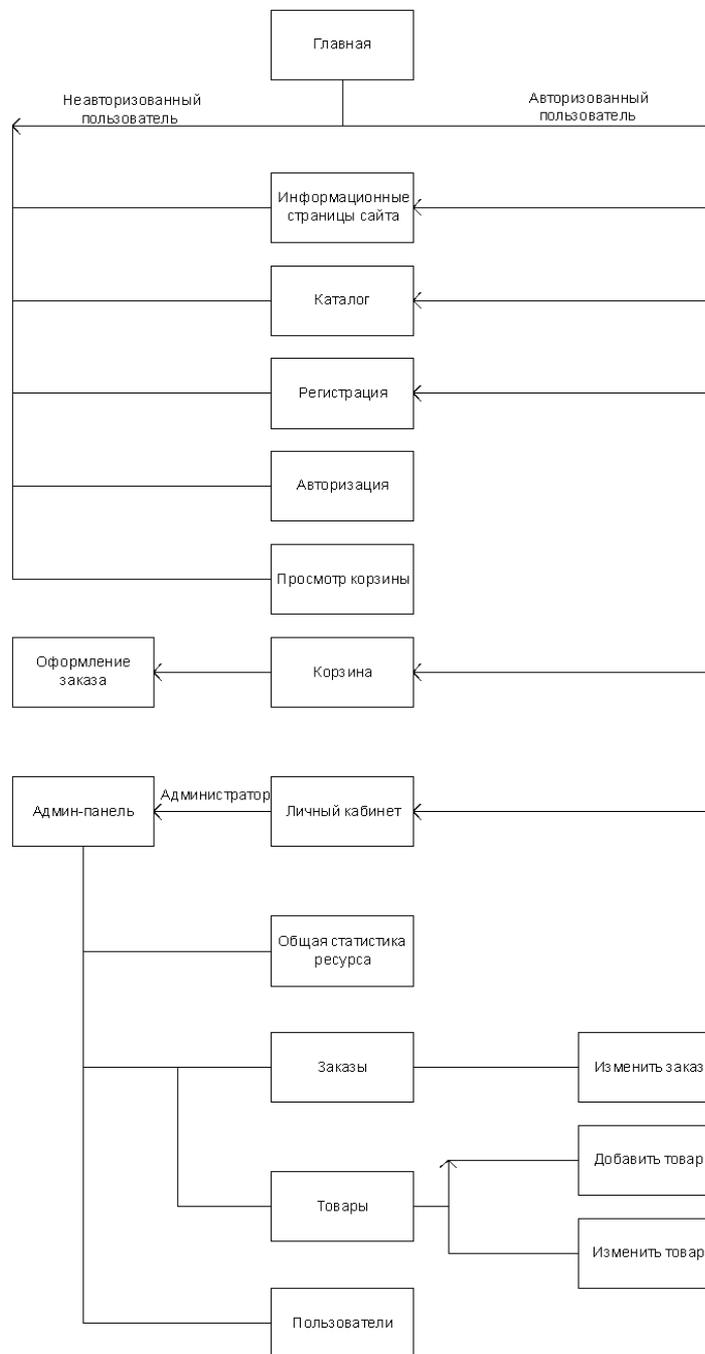
Пенза, 2014

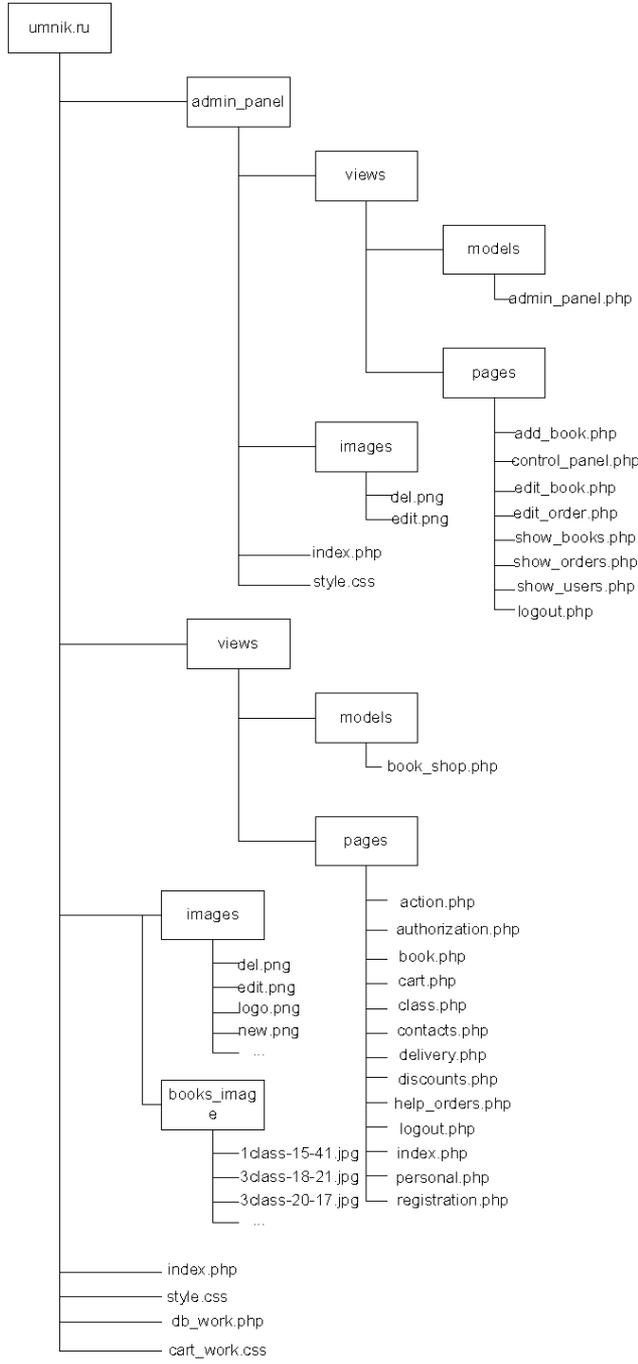
# Цель дипломной работы

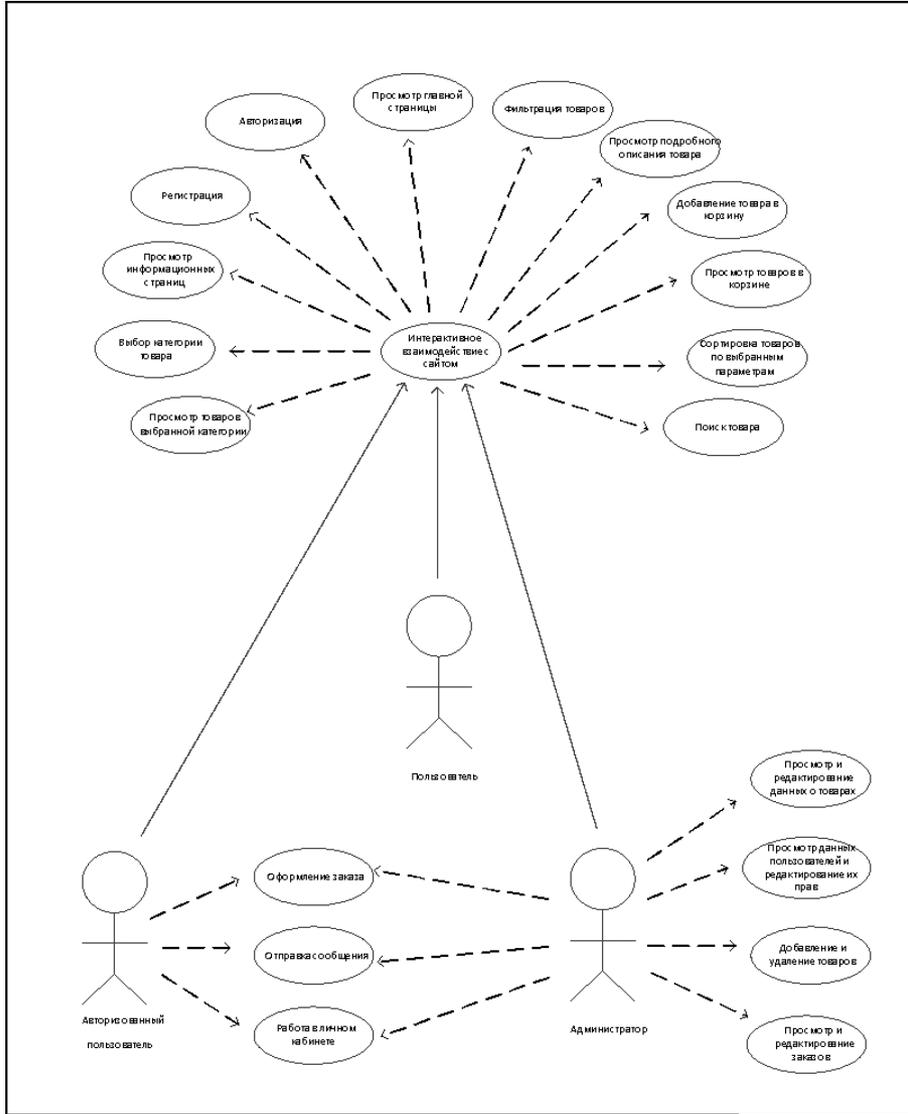
Разработать интернет-магазин учебной литературы, который должен быть кроссбраузерным и кроссплатформенным.

## Задачи:

- предоставление информации об интернет-магазине учебной литературы «Умник» и о его товарах;
- обеспечение возможности формирования корзины покупателя и оформления заказа;
- создание системы регистрации и авторизации пользователей;
- реализация административного модуля ведения базы данных через веб-интерфейс.







					ПМПК.ОИТ.ДР.230105.17.2014 ДБ		
					Разработка интернет магазина учебной литературы		
					Диаграмма вариантов использования		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		В. В. Кнезев					
Провер.		А. А. Матвишин					
Т. Контр.		Г. С. Лукьянова			Лист	1	Листов 1
Реценз.					09ОИТ18К		
Н. Контр.		В. В. Ташкинов					
Утверд.		В. В. Ташкинов					



# УМНИК

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

[Регистрация](#) [Авторизация](#)



## Есть вопросы

Телефон: +7(8412)99-50-11  
E-mail: umnik58@gmail.com  
Skype: umnik58

[Написать письмо](#)



## Корзина заказов

У вас: 0 товаров  
На сумму: 0.00 рублей

[Перейти в корзину](#)

[Как сделать заказ](#)

[Оплата и доставка](#)

[Система скидок](#)

[Горячие акции](#)

[Контакты](#)



## Каталог

- 1 класс
- 2 класс
- 3 класс
- 4 класс
- 5 класс
- 6 класс
- 7 класс
- 8 класс
- 9 класс
- 10 класс
- 11 класс
- ССУЗ

[Вся литература](#)



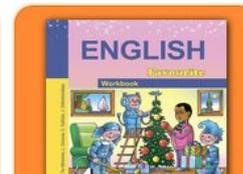
## Поиск книги

## О магазине

Наша специализация: поставка учебной литературы по минимальной цене, по всей территории России. В нашем интернет-магазине огромный ассортимент учебной литературы, которая необходима школьникам, студентам, преподавателям школ и дошкольного образования, а именно: учебники, методическая литература, рабочие тетради, атласы, контурные карты, справочники, словари, наглядные пособия, дидактические материалы. Мы рады видеть Вас в нашем интернет-магазине!



## Новинки



Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=delivery

Регистрация Авторизация



# Умник

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

**Есть вопросы**  
 Телефон: +7(8412)99-50-11  
 E-mail: umnik58@gmail.com  
 Skype: umnik58  
[Написать письмо](#)

**Корзина заказов**  
 У вас: 0 товаров  
 На сумму: 0,00 рублей  
[Перейти в корзину](#)

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

**Каталог**

1 класс	7 класс
2 класс	8 класс
3 класс	9 класс
4 класс	10 класс
5 класс	11 класс
6 класс	ССУЗ

[Вся литература](#)

## Доставка и оплата

При оформлении заказа необходимо правильно указать Ваш номер телефона, по которому с Вами свяжется оператор для подтверждения заказа.

**Варианты доставки:**

Способ 1. Доставка Почтой России. Доставка производится до Вашего почтового отделения. В случае выбора данного способа доставки Вам необходимо произвести предварительную оплату в размере 30% от стоимости заказа. После подтверждения заказа (см. "Как оформить заказ") на Ваш e-mail будет отправлен счет или бланк квитанции, в зависимости от выбранного способа оплаты. 70% заказа Вы оплачиваете при получении заказа наложенным платежом в отделении "Почта России".

Мы обеспечиваем минимальные цены на учебную литературу, для того чтобы поддерживать такой уровень цен мы стараемся максимально сократить затраты на обработку ошибочных заказов - поэтому правилами нашего интернет-магазина оговорено взимание частичной или полной предварительной оплаты.

Способ 2. Курьерская доставка. Доставка производится по Вашему адресу, время доставки уточняется оператором курьерской службы по телефону. В случае выбора данного способа доставки Вам необходимо произвести предварительную оплату заказа. После подтверждения заказа (см. "Как оформить заказ") на Ваш e-mail

umnik.ru/index.php?view=delivery

Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=discounts

Регистрация Авторизация



# Умник

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

**Есть вопросы**  
 Телефон: +7(8412)99-50-11  
 E-mail: umnik58@gmail.com  
 Skype: umnik58  
[Написать письмо](#)

**Корзина заказов**  
 У вас: 0 товаров  
 На сумму: 0,00 рублей  
[Перейти в корзину](#)

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

**Каталог**

1 класс	7 класс
2 класс	8 класс
3 класс	9 класс
4 класс	10 класс
5 класс	11 класс
6 класс	ССУЗ

[Вся литература](#)

## Скидка на оптовые заказы

Уважаемые покупатели!

В нашем интернет-магазине действуют специальные скидки, предоставляемые на оптовые заказы (Скидки от розничной цены на учебную литературу):

- Заказ на сумму от 5 000 руб. — 5% скидки
- Заказ на сумму от 20 000 руб. — 13% скидки
- Заказ на сумму от 50 000 руб. — 15% скидки
- Заказ на сумму от 80 000 руб. — 17% скидки
- Заказ на сумму от 100 000 руб. — 20% скидки

При заказе от 150 000 рублей осуществляется бесплатная доставка в любую точку России. По Пензе действует бесплатная доставка, независимо от суммы заказа.

© Разработчик сайта: Юнсева В.В.  
2014

umnik.ru/index.php?view=discounts

Умник - Mozilla Firefox

Умник

umnik.ru/index.php?view=action

Google

Регистрация Авторизация



# УМНИК

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

Есть вопросы  
Телефон: +7(8412)99-50-11  
E-mail: umnik58@gmail.com  
Skype: umnik58  
[Написать письмо](#)

Корзина заказов  
У вас: 0 товаров  
На сумму: 0.00 рублей  
[Перейти в корзину](#)

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

## Каталог

- 1 класс    7 класс
- 2 класс    8 класс
- 3 класс    9 класс
- 4 класс    10 класс
- 5 класс    11 класс
- 6 класс    ССУЗ

[Вся литература](#)

### Успей приобрести литературу по ОЧЕНЬ выгодной цене

Изобразительное искусство (ФГОС).  
Старая цена: 210.00 руб.  
**Новая цена: 205.00 руб.**

Английский язык. Friendly English. 3  
Старая цена: 156.00 руб.  
**Новая цена: 150.00 руб.**

Умник - Mozilla Firefox

Умник

umnik.ru/index.php?view=contacts

Google

У вас: 0 товаров  
На сумму: 0.00 рублей



# УМНИК

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

E-mail: umnik58@gmail.com  
Skype: umnik58  
[Написать письмо](#)

[Перейти в корзину](#)

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

## Каталог

- 1 класс    7 класс
- 2 класс    8 класс
- 3 класс    9 класс
- 4 класс    10 класс
- 5 класс    11 класс
- 6 класс    ССУЗ

[Вся литература](#)

### Наши контакты

Спасибо, что вы с нами!  
Мы делаем все, чтобы ваш выбор был безупречным, а вы получили удовольствие от покупки. Мы развиваемся и работаем с ассортиментом, помогая найти то, что нужно именно вам.

Есть вопросы? Предложения по нашей работе? Звоните по телефону +7(8412)99-50-11, в skype umnik58 или пишите на umnik58@gmail.com. Так же вы можете воспользоваться формой обратной связи:

Ваш e-mail:

Сообщение:

[Отправить](#)

Умник - Mozilla Firefox

Умник

umnik.ru/index.php?view=class&id=1 class

Google

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

**Каталог**

1 класс    7 класс  
 2 класс    8 класс  
 3 класс    9 класс  
 4 класс    10 класс  
 5 класс    11 класс  
 6 класс    ССУЗ

[Вся литература](#)

### Учебная литература для 1 класса

Название книги

Дисциплина

Автор

Категория

[Фильтр](#)

Сортировка: [по цене ↑](#) [по году издания ↑](#)



Русский язык. Я учусь писать и читать (Школа XXI века)  
Цена: 103.00 руб.



Окружающий мир. Я и мир вокруг (Школа XXI века)  
Цена: 144.00 руб.



Изобразительное искусство (Планета XXI века)  
Цена: 85.00 руб.



Русский язык. (ФГОС), 1 класс.  
Цена: 286.00 руб.

Умник - Mozilla Firefox

Умник

umnik.ru/index.php?view=book&id=22

Google

Регистрация    Личный кабинет



## Умник

Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

**Есть вопросы**

Телефон: +7(8412)99-50-11  
 E-mail: umnik58@gmail.com  
 Skype: umnik58

[Написать письмо](#)

**Корзина заказов**

У вас: 0 товаров  
 На сумму: 0.00 рублей

[Перейти в корзину](#)

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

**Каталог**

1 класс    7 класс  
 2 класс    8 класс  
 3 класс    9 класс  
 4 класс    10 класс  
 5 класс    11 класс  
 6 класс    ССУЗ

[Вся литература](#)

### Русский язык. Я учусь писать и читать (Начальная школа XXI века) (ФГОС). 1 класс.



**Автор:** Кузнецова М.И.  
**Издательство:** Вентана-Граф  
**Год издания:** 2014  
**Цена:** 103.00 руб.  
**Категория:** Рабочая тетрадь  
**Дисциплина:** Русский язык  
**Для:** 1 класса

[В корзину](#)

Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=class&id=3class

Как сделать заказ    Оплата и доставка    Система скидок    Горячие акции    Контакты

### Каталог

1 класс    7 класс  
2 класс    8 класс  
3 класс    9 класс  
4 класс    10 класс  
5 класс    11 класс  
6 класс    ССУЗ

**Учебная литература для 3 класса**

Название книги:     Дисциплина:

Автор:     Категория:

Сортировка: [по цене ↑](#) [по году издания ↑](#)   

Изобразительное искусство (Система)  
Цена: 268.00 руб.

Изобразительное искусство (ФГОС) 3  
Цена: 274.00 руб.

Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=class&id=3class&sort=inc\_price

Каталог

1 класс    7 класс  
2 класс    8 класс  
3 класс    9 класс  
4 класс    10 класс  
5 класс    11 класс  
6 класс    ССУЗ

**Учебная литература для 3 класса**

Название книги:     Дисциплина:

Автор:     Категория:

Сортировка: [по цене ↑](#) [по году издания ↑](#)   

Тренировочные задания по математике  
Цена: 54.00 руб.

Тренировочные примеры по русскому языку  
Цена: 54.00 руб.

Русский язык  
Словарные слова (к)  
Цена: 59.00 руб.

Технология (Перспектива.ФГОС)  
Цена: 105.00 руб.

Математика  
Тестовые задания 3  
Цена: 54.00 руб.

Информатика  
Цена: 54.00 руб.

Рабочая тетрадь  
Изобразительное искусство  
Цена: 59.00 руб.

Рабочий словарь  
Цена: 105.00 руб.

### Каталог

1 класс	7 класс
2 класс	8 класс
3 класс	9 класс
4 класс	10 класс
5 класс	11 класс
6 класс	ССУЗ

[Вся литература](#)

### Личный кабинет



Здравствуйте Валентина!  
Вы вошли как admin.  
Хотите [выйти](#)?

[Перейти в админ-панель?](#)

Сменить пароль

Пароль:

Повтор:

#### Ваши заказы

Товар	Цена, руб.	Количество, шт.	Всего, руб.	Дата заказа	Статус заказа
Музыка. (ФГОС). 2 класс.	104.00	1	104.00	2014-06-06 02:38:33	принят
Русский язык.Я учусь писать и читать (Начальная школа XXI века) (ФГОС). 1 класс.	103.00	1	103.00	2014-06-06 02:38:32	принят
Изобразительное искусство(ФГОС). Творческая папка (Гармония) (ФГОС). 3 класс.	210.00	1	210.00	2014-05-31 16:31:34	Отказано
Английский язык (ФГОС). 4 класс.	137.00	1	137.00	2014-05-31 16:50:02	принят
Изобразительное искусство. (Система Занкова Л.В., ФГОС). 3 класс	268.00	1	268.00	2014-05-10 16:13:40	принят

## Ваша корзина товаров

[Корзина товаров](#) → [Контактная информация](#) → [Завершение](#)

### Способы доставки:

- По почте
- Курьером

### Способы оплаты:

- Наложенный платеж(при отправке заказа Почтой России)
- Платеж по квитанции
- Платежный терминал
- Электронные деньги

### Информация для доставки:

Ваше имя:

Ваша фамилия:

Номер телефона:

Ваш адрес:

Ваше email:

Примечание:

Шаг 2 из 3

## Ваша корзина товаров

[Корзина товаров](#) → [Контактная информация](#) → [Завершение](#)

Товар	Цена, руб.	Количество, шт.	Всего, руб.
Русский язык.Я учусь писать и читать (Начальная школа XXI века) (ФГОС). 1 класс.	103.00	<input type="text" value="1"/>	103.00
Музыка. (ФГОС). 2 класс.	104.00	<input type="text" value="1"/>	104.00

Итого: 207.00 руб.

Обновить

Далее

## Ваша корзина товаров

[Корзина товаров](#) → [Контактная информация](#) → [Завершение](#)

**Способ доставки:** По почте

**Способ оплаты:** Наложенный платеж (при отправке заказа Почтой России)

**Имя:** Иван

**Фамилия:** Иванов

**Email:** ivan@yandex.ru

**Номер телефона:** 89875088604

**Адрес:** г.Пенза, Кирова ул., 43

**Примечание:** внесена предоплата

Итого: 207.00 руб.

Оформить

Шаг 3 из 3

Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=contacts

Регистрация Авторизация

**Умник**  
Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

Есть вопросы  
Телефон: +7(8412)99-50-11  
E-mail: umnik58@gmail.com  
Skype: umnik58

Корзина заказов  
У вас: 0 товаров  
На сумму: 0.00 рублей  
Перейти в корзину

Как сделать заказ Оплата и доставка Система скидок Горячие акции Контакты

Каталог

- 1 класс 7 класс
- 2 класс 8 класс
- 3 класс 9 класс
- 4 класс 10 класс
- 5 класс 11 класс
- 6 класс ССУЗ

Всё литература

Спасибо, что вы с нами!  
Мы делаем все, чтобы ваш выбор был безупречным, а вы получили удовольствие от покупки. Мы развиваемся и работаем с ассортиментом, помогая найти то, что нужно именно вам.  
Есть вопросы? Предложения по нашей работе? Звоните по телефону +7(8412)99-50-11, в skype umnik58 или пишите на umnik58@gmail.com.

© Разработчик сайта: Юнешева В.В. 2014

Умник - Mozilla Firefox

umnik.ru/index.php?view=registration

Регистрация Авторизация

**Умник**  
Онлайн-магазин учебной литературы с доставкой по всей России

Есть вопросы  
Телефон: +7(8412)99-50-11  
E-mail: umnik58@gmail.com  
Skype: umnik58  
Написать письмо

Корзина заказов  
У вас: 0 товаров  
На сумму: 0.00 рублей  
Перейти в корзину

Как сделать заказ Оплата и доставка Система скидок Горячие акции Контакты

Каталог

- 1 класс 7 класс
- 2 класс 8 класс
- 3 класс 9 класс
- 4 класс 10 класс
- 5 класс 11 класс
- 6 класс ССУЗ

Всё литература

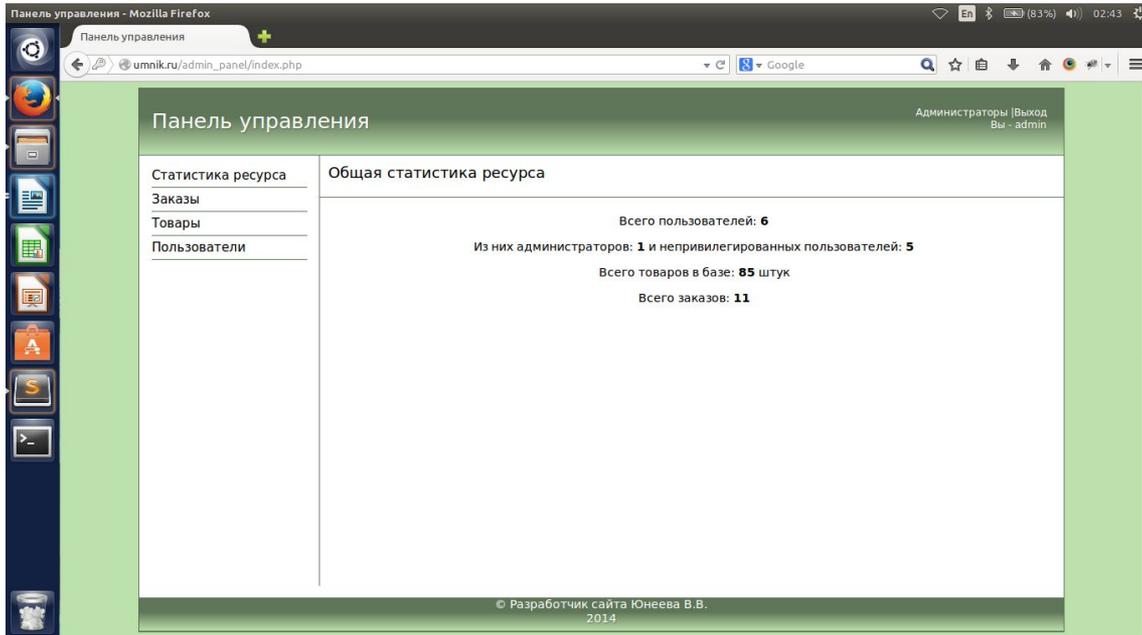
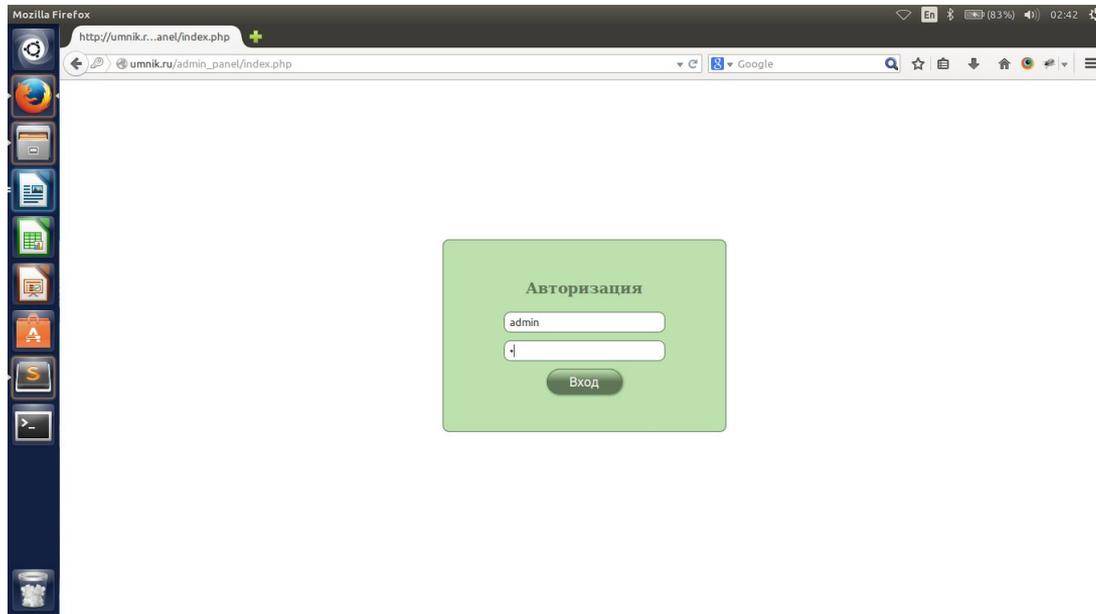
**Регистрация нового пользователя**

Логин:  Пароль:

Имя:  Повторите пароль:

Ваш e-mail:

© Разработчик сайта: Юнешева В.В. 2014



Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=show\_orders

Администраторы | Выход  
Вы - admin

Статистика ресурса

- Заказы
- Товары
- Пользователи

Все заказы

Всего заказов - 11

id	Адрес	id товара	Кол-во (шт.)	Сумма (руб.)	Фамилия	Дата	Статус	Изменить
11	г.Пенза, Кирова ул., 43	44	1	104.00	Иванов	2014-06-06 02:38:33	принят	
10	г.Пенза, Кирова ул., 43	22	1	103.00	Иванов	2014-06-06 02:38:32	принят	
9		20	1	210.00		2014-05-31 16:31:34	Отказано	
8	г.Пенза, Строителей пр-т, 14/68	17	1	137.00	Юнеева	2014-05-31 16:50:02	принят	
7	г.Пенза, Строителей пр-т, 14/68	21	1	268.00	Юнеева	2014-05-10 16:13:40	принят	
6		21	1	268.00		2014-05-31 16:31:18	Отказано	
5	uyjg	21	1	268.00	hfkhg	2014-05-05 01:50:09	принят	
4	hj	21	1	268.00	jh	2014-05-05 01:44:29	принят	
3	г.Пенза ул.Набережная реки Пензы ЗА	3	1	505.00	Юнеева	2014-04-21 20:42:41	принят	
2	г.Пенза ул.Набережная реки Пензы ЗА	2	1	338.00	Юнеева	2014-04-21 20:42:39	принят	
1	yiuyigjhg656	1	1	274.00	3345	2014-04-21 11:33:46	принят	

Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=edit\_order&id=11

Администраторы | Выход  
Вы - admin

Статистика ресурса

- Заказы
- Товары
- Пользователи

Изменение статуса заказа

ID заказа 11

Статус

© Разработчик сайта Юнеева В.В.  
2014

Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=show\_books

Администраторы | Выход  
Вы - admin

Панель управления

Статистика ресурса

Заказы

Товары

Пользователи

Все товары

Всего товаров - 85

Добавить

id товара	Обложка	Название	Редактировать	Удалить
100		Русский язык. Контрольные работы (Система Эльконина-Давыдова, ФГОС). 4 класс.		
99		Чтение(ФГОС) (к уч.Головановой М.В.,Горецкого В.Г.,Климановой Л.Ф - Родная речь) (ФГОС). 4 класс.		
98		Экономика. Тетрадь творческих заданий. 4 класс.		

Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=add\_book

Администраторы | Выход  
Вы - admin

Панель управления

Статистика ресурса

Заказы

Товары

Пользователи

Добавление товара

Название

Автор

Издательство

Год издания

Дисциплина

Цена

Категория

Класс

Обложка  Файл не выбран.

Акция

Добавить

© Разработчик сайта Юнсева В.В.

Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=show\_users&user=true

Администраторы | Выход  
Вы - admin

### Панель управления

Статистика ресурса

- Заказы
- Товары
- Пользователи

#### Все пользователи

Всего пользователей - 6

Пользователи | Администраторы

id пользователя	Логин	Имя пользователя	e-mail	Дать права администратора	Удаление пользователя
9	qwerty	1	hjpg@j.ru	<input type="checkbox"/>	✗
8	q	q	hjpg@j.ru	<input type="checkbox"/>	✗
7	kik	james	hjpg@j.ru	<input type="checkbox"/>	✗
6	ololoshka	2	limo@ya.ru	<input type="checkbox"/>	✗
4	jyghgf	1	1@ksjdh.ru	<input type="checkbox"/>	✗

Назначить

© Разработчик сайта Юнеева В.В. 2014

Панель управления - Mozilla Firefox

Панель управления

umnik.ru/admin\_panel/index.php?view=show\_users&admin=true

Администраторы | Выход  
Вы - admin

### Панель управления

Статистика ресурса

- Заказы
- Товары
- Пользователи

#### Все пользователи

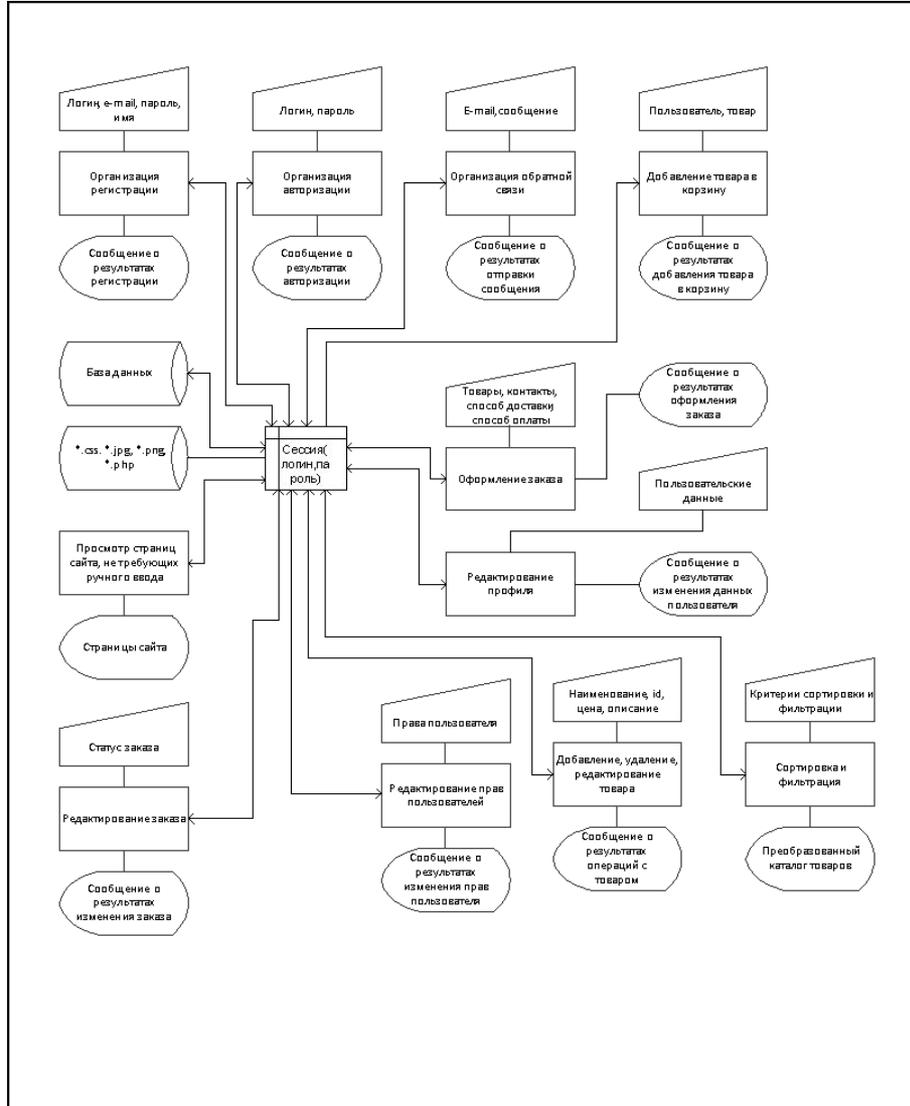
Всего пользователей - 6

Пользователи | Администраторы

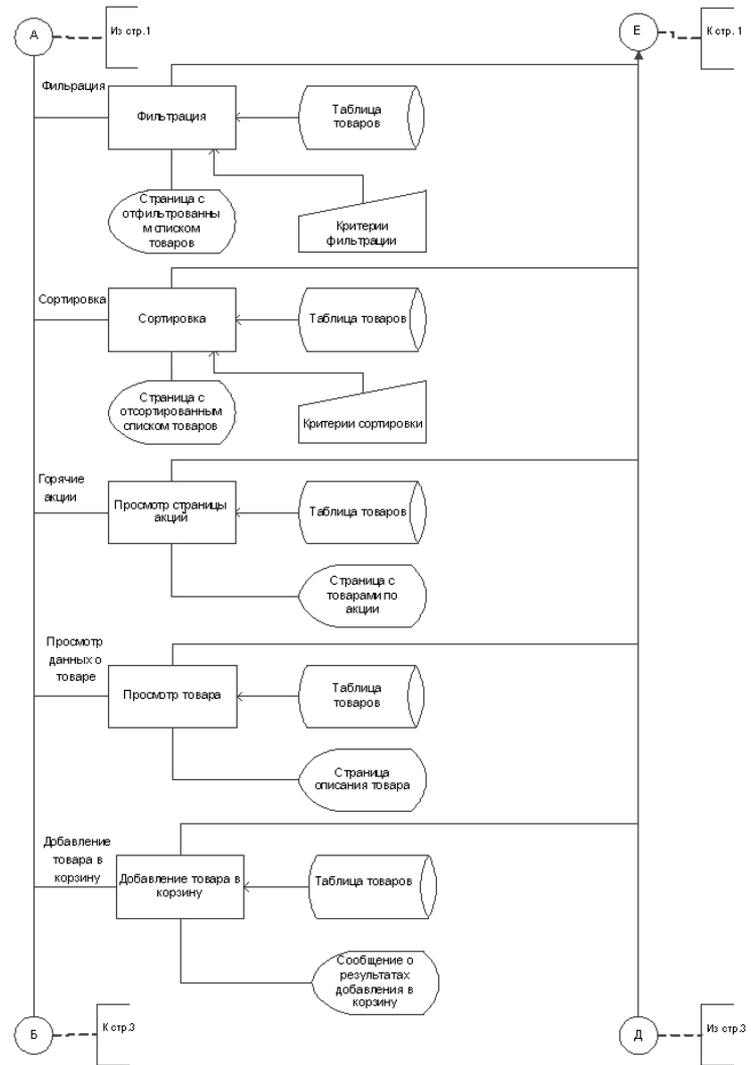
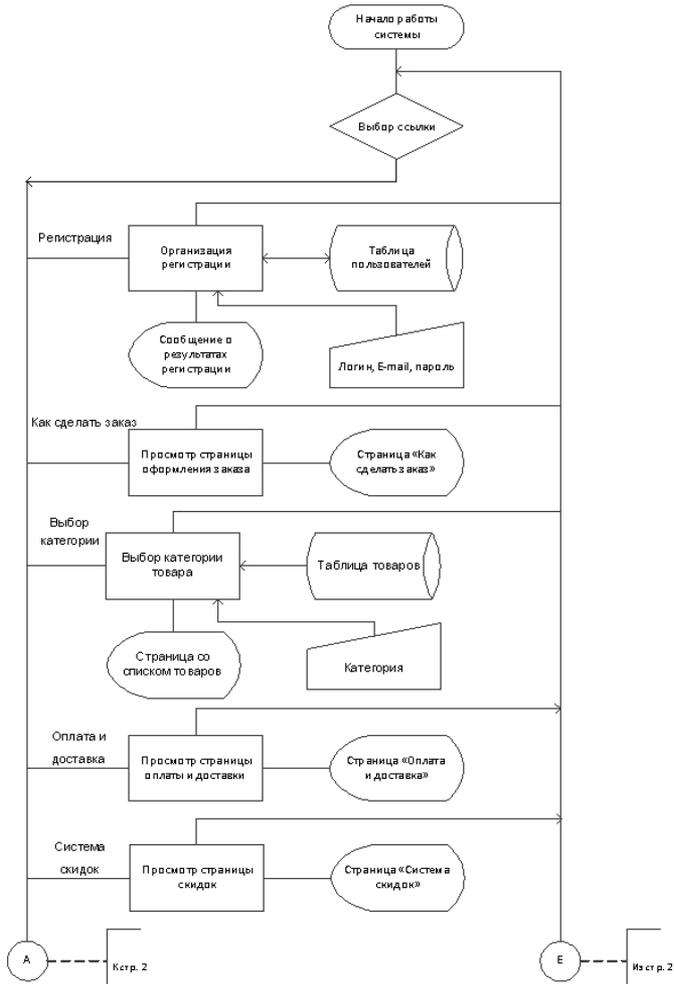
id администратора	Логин	Имя администратора	e-mail	Снять права администратора	Удаление администратора
1	admin	Валентина	limo@ya.ru	<input type="checkbox"/>	✗

Снять

© Разработчик сайта Юнеева В.В. 2014

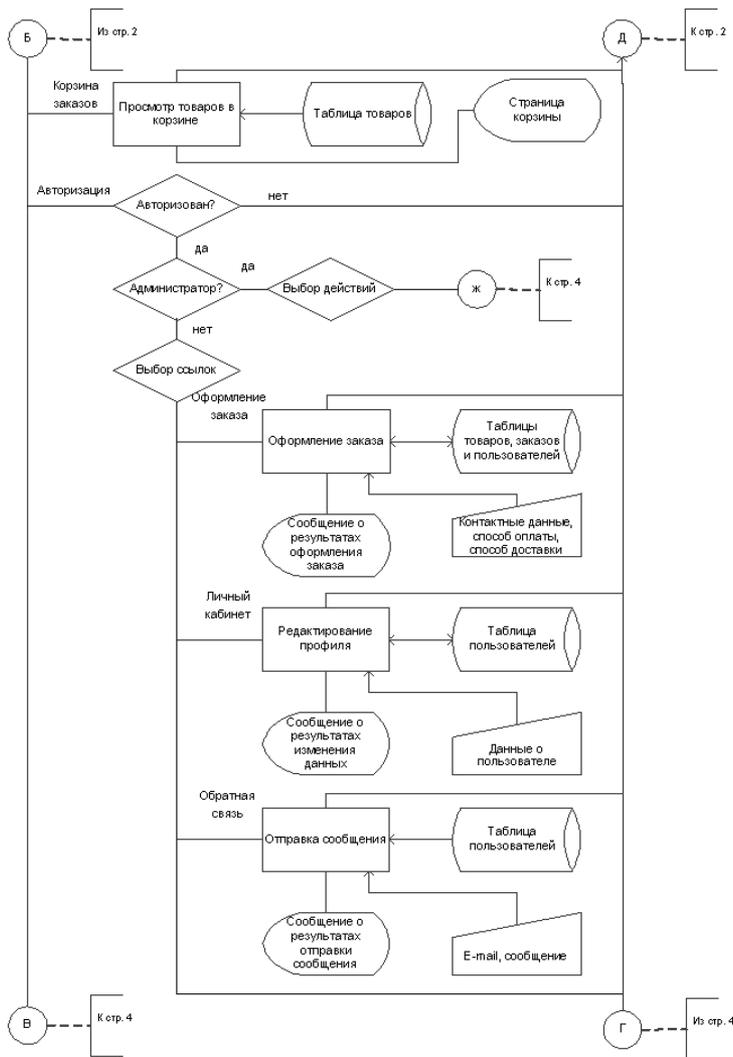


					ИМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 Д1		
					Разработка интернет магазина учебной литературы Схема данных		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		В. В. Кусева					
Провер.		А. А. Матвишин					
Т. Контр.		Г. С. Лукьянова			Лист	1	Листов 1
Реценз.					09ОИТ18К		
Н. Контр.		В. В. Тамжинов					
Утверд.		В. В. Тамжинов					



Изм.					Лист					№ докум.					Подпись					Дата				
ИМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 ДЗ																								
Разработка интернет магазина учебной литературы										Лит.					Масса					Масштаб				
Схема работы системы																								
Разраб.										Б. В. Юнеева														
Провер.										А. А. Матвеев														
Т. Контр.										Г. С. Лукьянова														
Реценз.																								
Н. Контр.										В. В. Тамжинов														
Утверд.										В. В. Тамжинов														
										Лист 1					Листов 4					09ОИТ18К				

Изм.					Лист					№ докум.					Подпись					Дата				
ИМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 ДЗ																								
Разработка интернет магазина учебной литературы										Лит.					Масса					Масштаб				
Схема работы системы																								
Разраб.										Б. В. Юнеева														
Провер.										А. А. Матвеев														
Т. Контр.										Г. С. Лукьянова														
Реценз.																								
Н. Контр.										В. В. Тамжинов														
Утверд.										В. В. Тамжинов														
										Лист 2					Листов 4					09ОИТ18К				



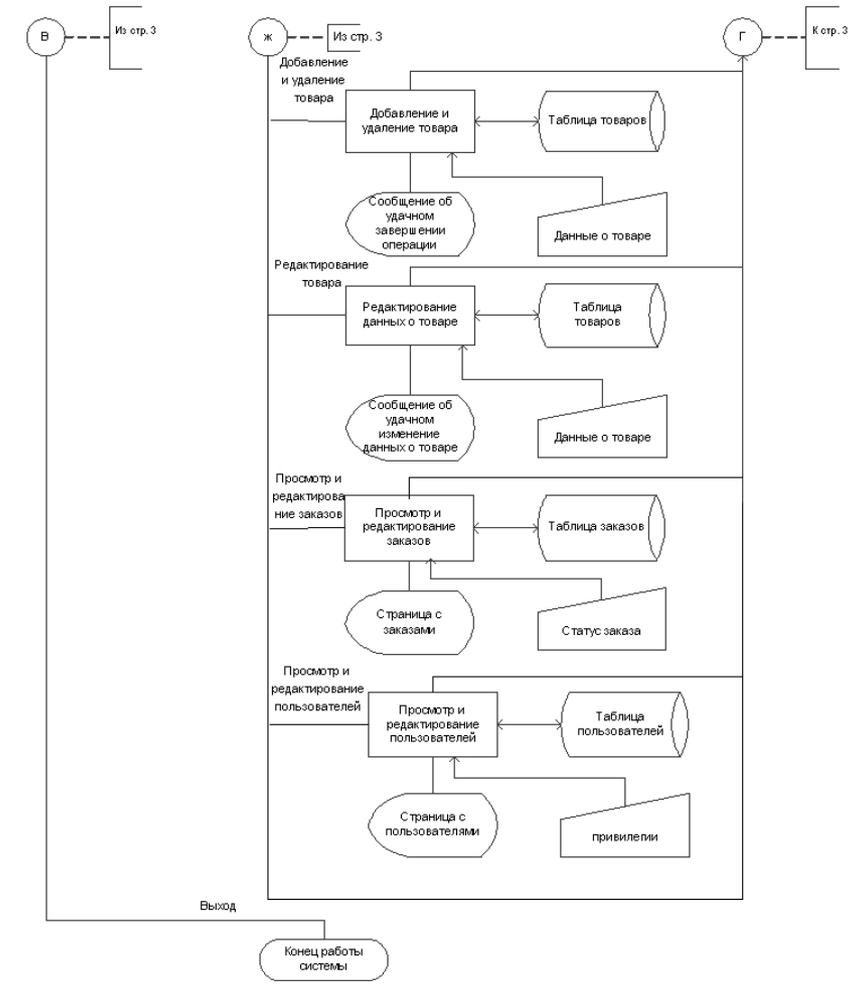
ПМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 ДЗ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		В. В. Юнеева		
Провер.		А. А. Матвишин		
Т. Контр.		Г. С. Лукьянова		
Реценз.				
Н. Контр.		В. В. Тажкинов		
Утверд.		В. В. Тажкинов		

Разработка интернет магазина учебной литературы  
Схема работы системы

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	3	Листов 4

09ОИТ18К



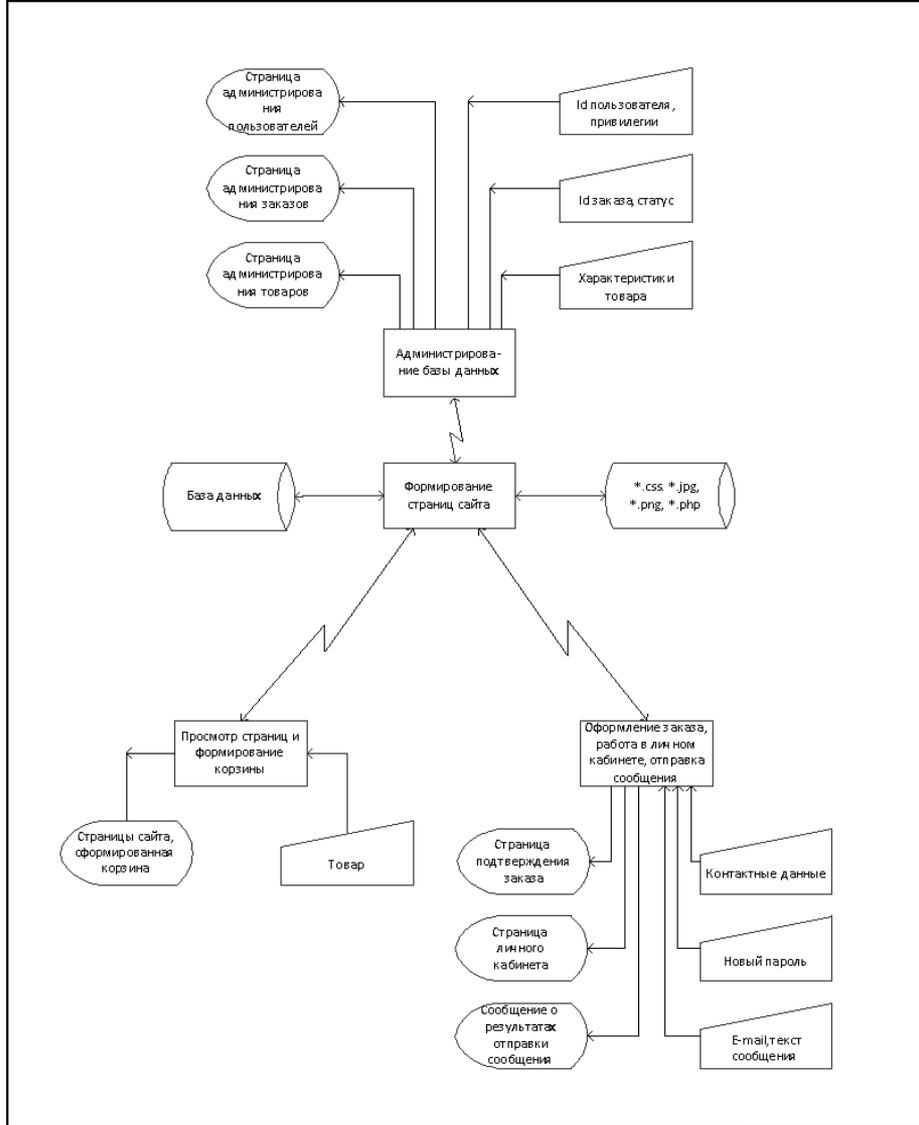
ПМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 ДЗ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		В. В. Юнеева		
Провер.		А. А. Матвишин		
Т. Контр.		Г. С. Лукьянова		
Реценз.				
Н. Контр.		В. В. Тажкинов		
Утверд.		В. В. Тажкинов		

Разработка интернет магазина учебной литературы  
Схема работы системы

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	4	Листов 4

09ОИТ18К



					ПМПК. ОИТ. ДР. 230105.17.2014 Д5			
					Разработка интернет-магазина учебной литературы Схема ресурсов системы			
					Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Поясн.	Дата				
Разраб.		Б. В. Хачеева						
Провер.		А. А. Матвеев						
Т. Контр.		Г. С. Лукманова			Лист	1	Листов	1
Реценз.					09ОИТ18К			
Н. Контр.		Б. В. Ташкинова						
Утверд.		Б. В. Ташкинов						