

**Международный институт технологий бизнеса  
Кафедра прикладной информатики и статистики**

**Тема работы**  
**Разработка WEB-сайта учреждения**  
**(на примере НОУ автошколы**  
**«Фаворит - НН»)**

**Выполнил: Храмов Илья Николаевич**

**Руководитель: к.э.н., доцент Голованова**  
**Е.Н.**

# Актуальность работы

---

**Веб-сайт** – эффективное средство для создания имиджа компании, привлечения новых клиентов, и повышения конкурентоспособности.



# Объект исследования

---

- ▶ Образовательная и коммерческая деятельность автошколы Фаворит-НН

## Предмет исследования

- Разработка веб-сайта учебного центра «Автошкола Фаворит-НН»



# Задачи исследования

---

- Изучение теории веб-сайтов;
- Изучение особенностей коммерческой деятельности заказчика;
- Формирование технического задания на разработку веб-сайта;
- Логическое проектирование - составление структурной, функциональной съемки, эскиза внешнего вида веб-сайта (дизайна);
- Сравнительный анализ программного обеспечения для создания веб-сайта и выбор оптимального продукта;



## Задачи исследования (продолжение)

---

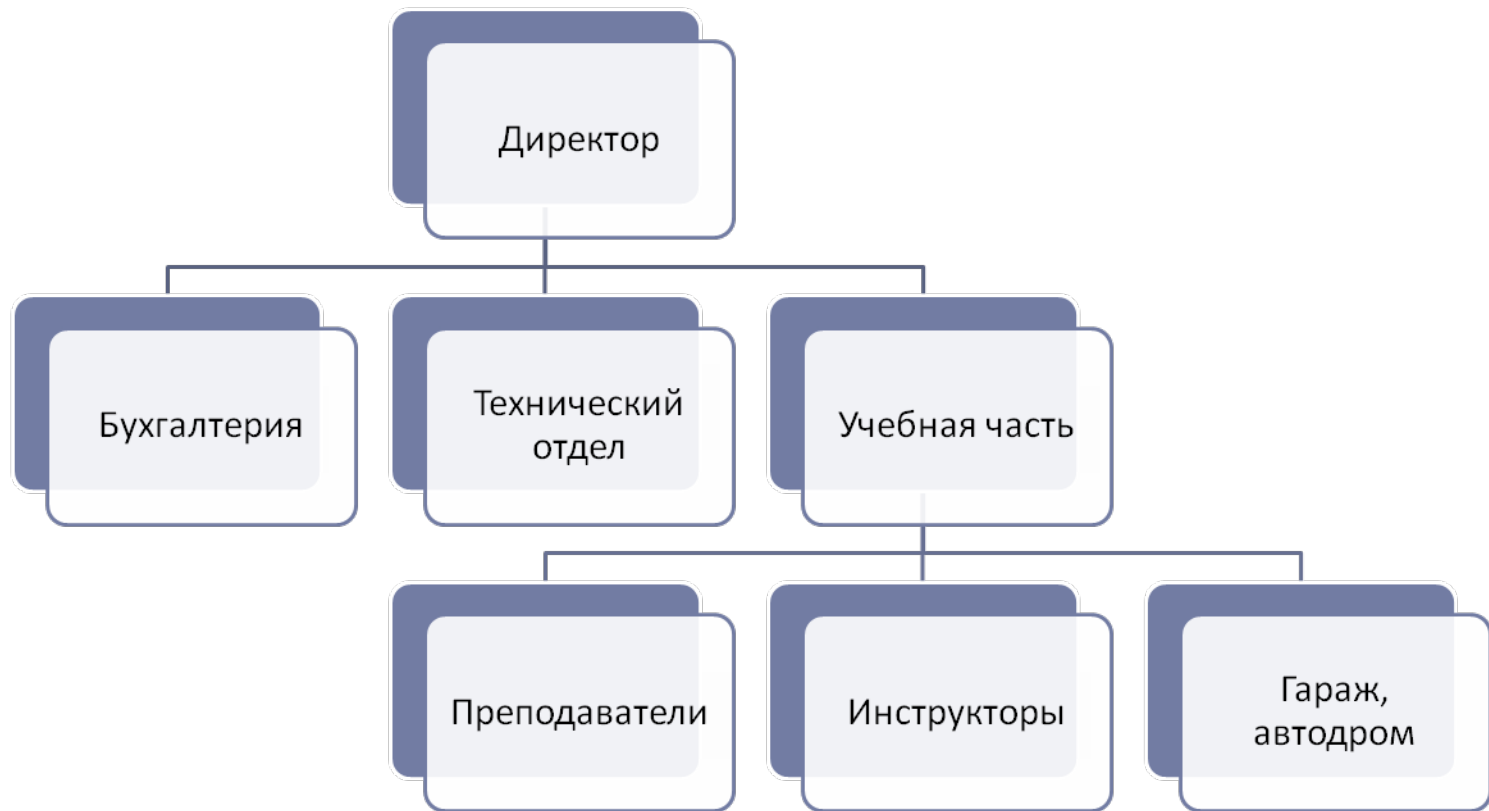
- Практическая реализация веб-сайта на автономном локальном веб-сервере;
- Тестирование и апробация сайта, проверка на соответствие его требованиям технического задания;
- Расчет прогнозируемой прибыли от внедрения веб-сайта.



# Информация о заказчике

---

- ▶ Автошкола Фаворит-НН
- ▶ Подготовка водителей категории В



# Техническое задание

## 2.2. Техническое задание

### 2.2.1. Название разработки

Официальный сайт автошколы **Фаворит-НН**

### 2.2.2. Цели разработки

Создание **веб-представительства** образовательной организации в сети Интернет. Реклама услуг образовательной организации в сети Интернет. Привлечение новых клиентов.

### 2.2.3. Основание разработки

Данное техническое задание, составленное на основании требований заказчика.

### 2.2.4. Выбор средства разработки

Выбор программного обеспечения для разработки **веб-сайта** осуществляется на усмотрение разработчика. Программное обеспечение должно удовлетворять следующим требованиям:

1. Сайт должен иметь привлекательный внешний вид и соответствовать концепции Web 2.0.
2. Панель управления сайтом должна иметь простой и интуитивно понятный интерфейс.
3. Поддержка и обновление информации на **веб-сайте** не должно требовать от пользователя каких-либо особых знаний и навыков, за исключением навыков работы в стандартных Windows-приложениях.
4. Программное обеспечение должно быть актуальной версии и обновляемым.
5. Программное обеспечение должно быть бесплатным (распространяемым по лицензии GNU).

6. Программное обеспечение должно обеспечивать базовый уровень защиты информации: - разграничение доступа между простыми посетителями и администраторами; отсутствие необходимости использовать стороннее программное обеспечение для загрузки информации на **веб-сайт** (например, FTP-клиент).

### 2.2.5. Функциональные требования

**Веб-сайт** должен предоставлять информацию об услугах организации заказчика пользователям сети Интернет.

**Веб-сайт** должен иметь следующие разделы:

- Главная страница
- Образовательные услуги
- Новости
- Материально-техническая база
- Контакты
- Обратная связь

**Веб-сайт** должен знакомить пользователей с новостями в рамках своей тематики.

**Веб-сайт** должен иметь страницу с контактной информацией и формой обратной связи.

**Веб-сайт** должен иметь средства интеграции с социальными сетями.

### 2.2.6. Эксплуатационные требования

**Веб-сайт** должен работать 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Допускается кратковременная (не более 15 минут за 1 месяц) остановка работы сайта с целью проведения технических работ.

### 2.2.7. Требования к безопасности

**Веб-сайт** должен иметь 2-факторную авторизацию при доступе к панели управления с целью повышения защиты от автоматического подбора логина и пароля.

**Веб-сайт** должен иметь актуальную версию программного обеспечения. Должно быть предусмотрено средство оповещения администратора о наличии обновлений программного обеспечения. Обновления должны устанавливаться автоматически по запросу пользователя.

Должна быть предусмотрена возможность своевременного обнаружения вредоносного кода на сайте, чтобы избежать заражения компьютеров клиентов, а также санкций со стороны поисковых систем.

### 2.2.8. Требования к интерфейсам

**Веб-сайт** должен иметь адаптивный интерфейс и корректно отображаться при разрешениях от 240\*320 пикселей (на мобильных устройствах) до 1920\*1080 пикселей (мониторы FullHD). В зависимости от разрешения экрана допускается перегруппировка и изменение информационных блоков и модулей страницы.

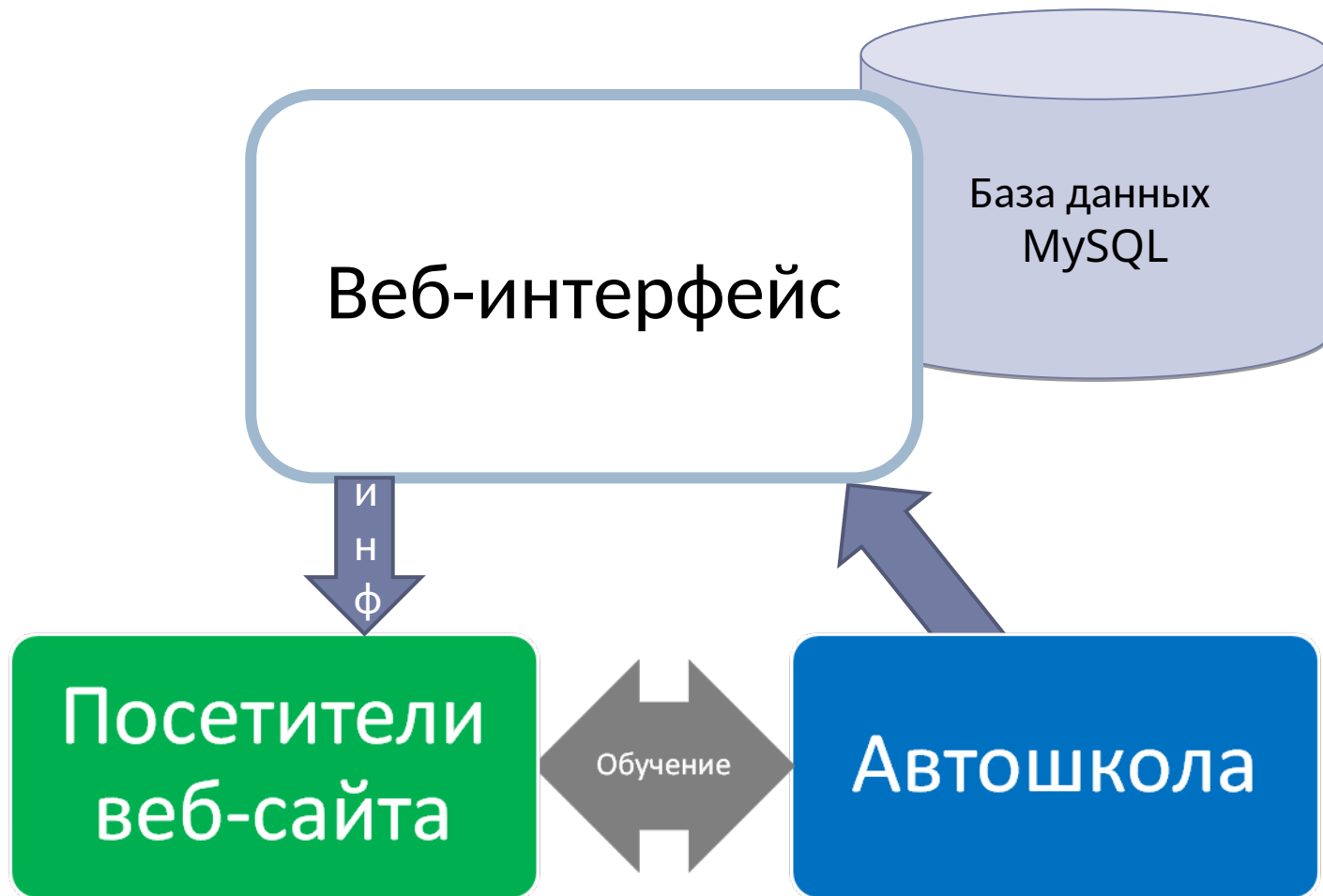
Дизайн **веб-сайта** должен быть максимально простым для восприятия. Количество графических элементов оформления должно быть сведено к разумному минимуму.

При подборе цветовой гаммы следует придерживаться следующих рекомендаций:

- Фон страницы - белый
- Текст основного контента - черный
- Цвет текстовой ссылки - синий, при наведении - оранжевый
- Элементы оформления страницы: - оттенки зеленого и оттенки оранжевого

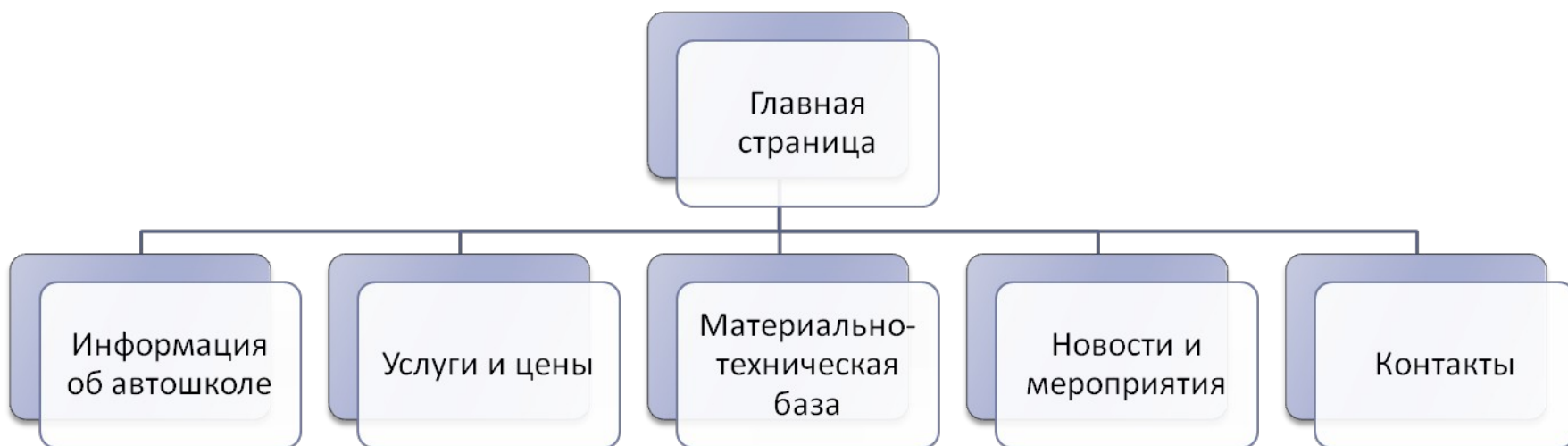
# Функциональная схема веб-сайта

---



# Структурная схема веб-сайта

---



# Сравнительный анализ программного обеспечения

---

| Параметр для сравнения | Wordpress 4.0                                                                                                                          | Joomla 3.3.3      | PHP 5.4 + MySQL 5.6                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Шаблоны оформления     | Имеются несколько встроенных шаблонов, большое количество красивых шаблонов можно бесплатно скачать из Интернет. Есть платные шаблоны. |                   | Создается вручную средствами HTML, CSS, Javascript |
| Плагины и расширения   | Огромное количество расширений. Можно создавать свои собственные.                                                                      |                   | Создаются преимущественно вручную.                 |
| Мультимедиа            | Через редактор и дополнительные плагины                                                                                                |                   | Вручную                                            |
| Простота использования | <b>Самая простая в использовании CMS</b>                                                                                               | Средняя сложность | Только для программистов                           |

Был выбран Wordpress 4.0

---



# Разработка веб-сайта

---

- ▶ Создание рабочей среды для разработки веб-сайта на локальном компьютере
- ▶ Разработка веб-сайта на локальном компьютере



# Локальный веб-сервер

---



**Denwer 3 – это:**

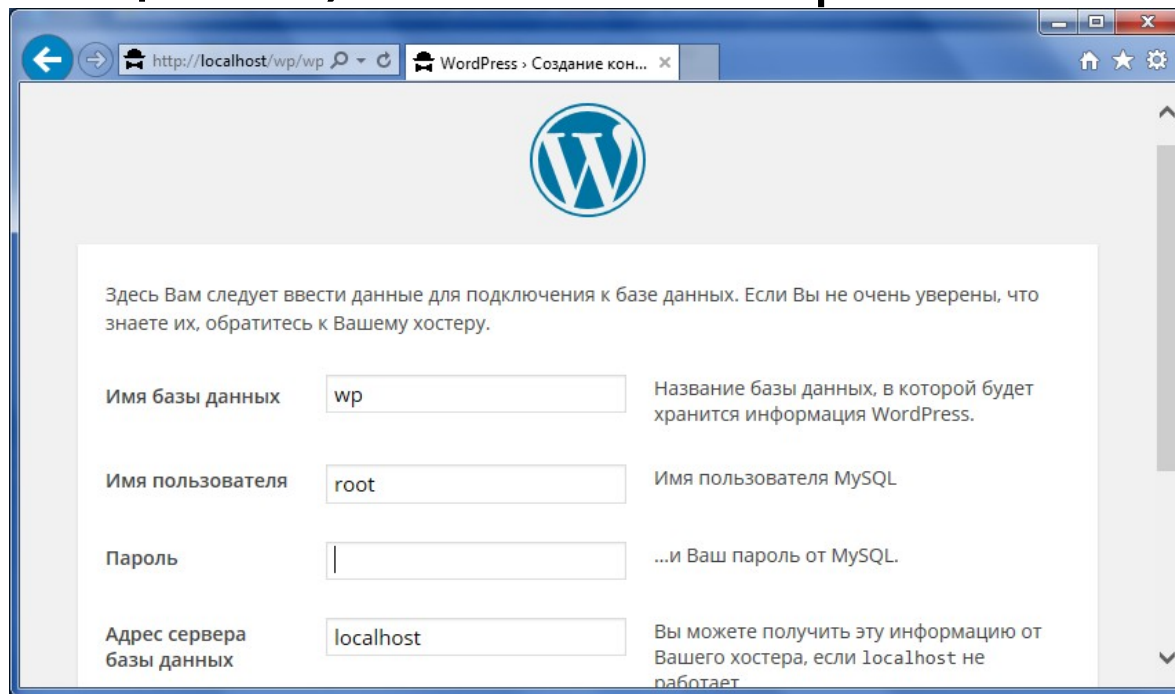
- ▶ Apache 2.0
- ▶ PHP 5.4
- ▶ MySQL 5.5
- ▶ PhpMyAdmin



# Установка Wordpress 4.0 на локальный компьютер

---

- Создание пустой базы данных через PhpMyAdmin
- Копирование файлов Wordpress в рабочую папку
- Запуск скрипта установки Wordpress



The screenshot shows the WordPress installation 'Create Configuration File' screen in a web browser. The address bar shows 'http://localhost/wp/wp' and the page title is 'WordPress > Создание кон...'. The WordPress logo is at the top. Below it, a message states: 'Здесь Вам следует ввести данные для подключения к базе данных. Если Вы не очень уверены, что знаете их, обратитесь к Вашему хостеру.' There are four input fields with labels and descriptions:

| Field Label               | Value     | Description                                                                     |
|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Имя базы данных           | wp        | Название базы данных, в которой будет храниться информация WordPress.           |
| Имя пользователя          | root      | Имя пользователя MySQL                                                          |
| Пароль                    |           | ...и Ваш пароль от MySQL.                                                       |
| Адрес сервера базы данных | localhost | Вы можете получить эту информацию от Вашего хостера, если localhost не работает |

# Панель управления сайтом Wordpress

The screenshot shows the WordPress 4.0 dashboard. At the top is a navigation bar with the site name 'Компьютерный клуб Гейм-Поинт', a user profile 'Привет, admin', and links for 'Оформление' (4) and 'Создать'. A left sidebar contains a menu with items like 'Главная', 'Обновления', 'Записи', 'Медиафайлы', 'Страницы', 'Комментарии', 'Дизайн', 'Плагины', 'Пользователи', 'Инструменты', 'Настройки', and 'Свернуть меню'. The main content area is titled 'Панель инструментов' and features a welcome message 'Добро пожаловать в WordPress!' with a 'Настроить внешний вид' button. Below this, it lists 'У вас имеется на данный момент' (1 публикация, 1 страница, 1 комментарий) and 'Быстрый черновик' (Заголовок, О чём думаете?). A bottom status bar shows the current URL: 'http://localhost/wp/wp-admin/post-new.php?post\_type=page'.

http://localhost/wp/wp-admin/ Панель инструментов < Ко... x

Компьютерный клуб Гейм-Поинт 4 0 + Создать Привет, admin

Панель инструментов

Вы можете указать на ошибку в переводе, выделив текст и нажав Ctrl+Alt+R. [Подробнее...](#)

Опции отображения ▾ Помощь ▾

Панель инструментов

Главная  
Обновления

Записи  
Медиафайлы  
Страницы  
Комментарии  
Дизайн  
Плагины  
Пользователи  
Инструменты  
Настройки  
Свернуть меню

Добро пожаловать в WordPress! [Отклонить](#)

Вот несколько ссылок для начала:

Поехали!

[Настроить внешний вид](#)

или сразу сменить тему оформления

Следующие шаги

- [Добавить первую публикацию](#)
- [Создать страницу "Обо мне"](#)
- [Перейти на сайт](#)

Что ещё можно сделать

- [Редактировать виджеты или меню](#)
- [Включить или выключить комментирование](#)
- [Узнать больше](#)

У вас имеется на данный момент

- [1 публикация](#)
- [1 страница](#)
- [1 комментарий](#)

WordPress 4.0 использует тему Twenty Fourteen.

Активность

Быстрый черновик

Заголовок

О чём думаете?

[Сохранить черновик](#)

http://localhost/wp/wp-admin/post-new.php?post\_type=page

# Создание страницы веб-сайта

Opera Редактирование страниц: x +

localhost/wp/wp-admin/post.php

Подготовка водителей категории В в Нижне... 5 0 + Создать Просмотреть страницу Инструменты SEO Привет, admin

Панель инструментов

Инструменты SEO

Записи

Медиафайлы

Страницы

Все страницы

Добавить страницу

Комментарии

Дизайн

Плагины 2

Пользователи

Инструменты

Настройки

Свернуть меню

## Редактирование страницы [Добавить страницу](#)

Главная страница

Постоянная ссылка: <http://localhost/wp/> [Просмотреть страницу](#)

[Добавить медиафайл](#) [Визуальный редактор](#) [Текст](#)

**B I ABC** [буллит] [нумерация] [цитата] [выравнивание] [ссылка] [картинка] [таблица]



Автошкола Фаворит-НН приглашает всех желающих на курсы подготовки водителей категории В. Мы работаем в сфере образовательных услуг с 2013 года и зарекомендовали себя как надежное и проверенное образовательное учреждение. Нас выгодно отличает от конкурентов:

Р

Количество слов: 109

Последний раз редактировал admin, 17 Август 2015 в 10:34

### Опубликовать

[Предпросмотр страницы](#)

Статус: опубликована [Редактировать](#)

Видимость: публичная [Редактировать](#)

Количество ревизий: 4 [Обзор](#)

Опубликовано: 20 Апрель 2015 9:12 [Редактировать](#)

[Отправить в Корзину](#) [Обновление](#)

### Атрибуты страницы

Родитель

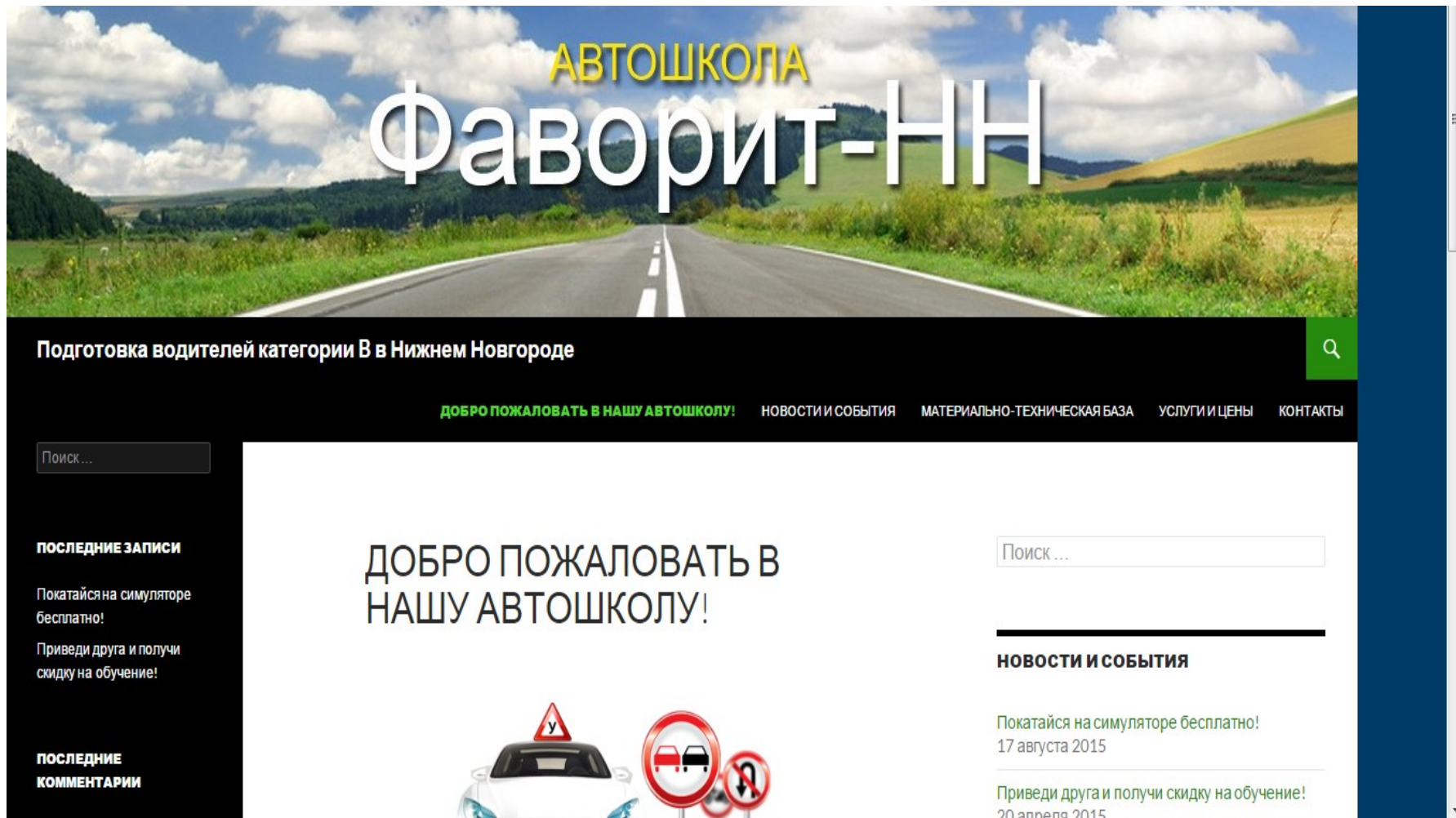
(нет родителя) ▾

Шаблон

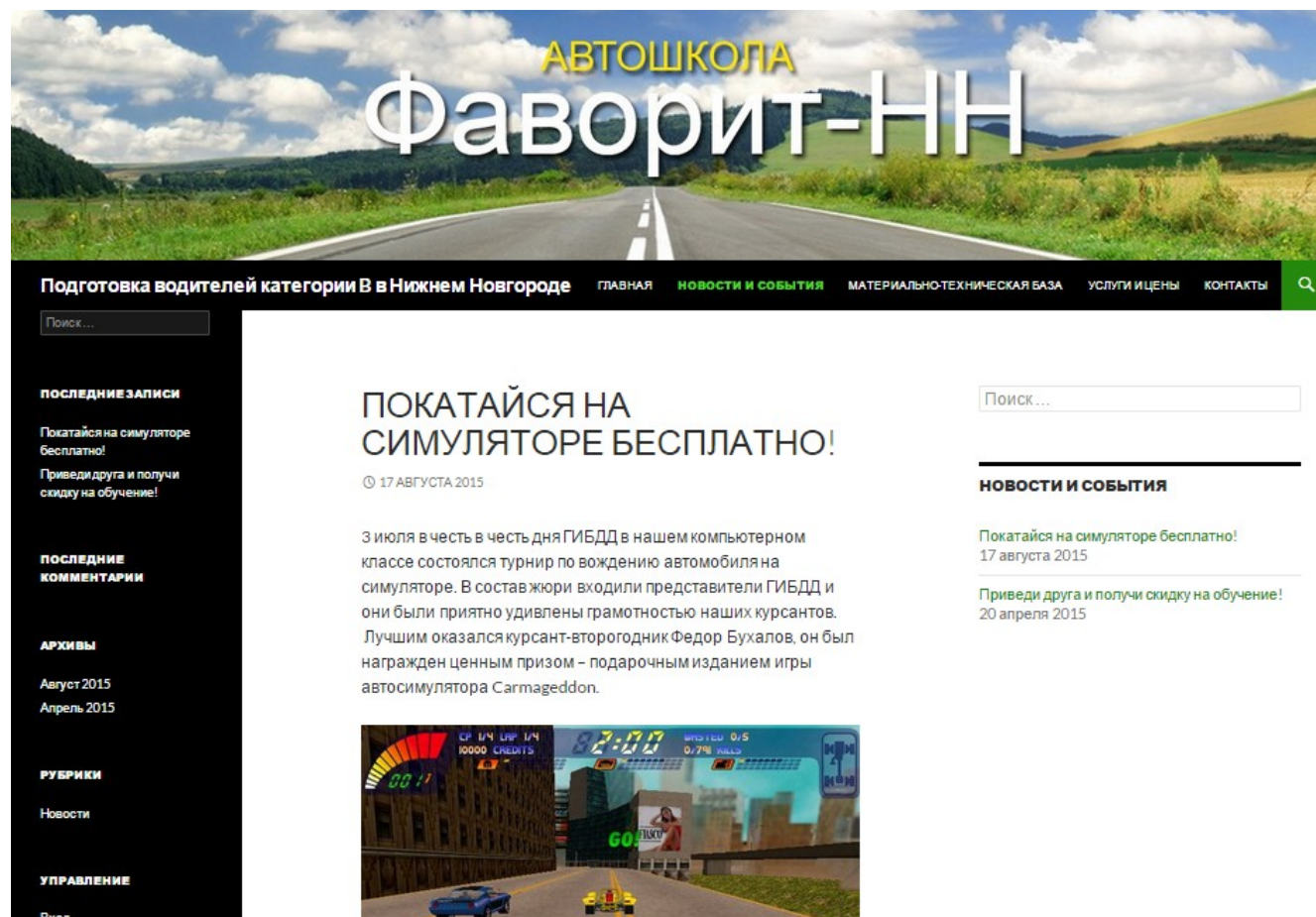
Шаблон «по умолчанию» ▾

Порядок

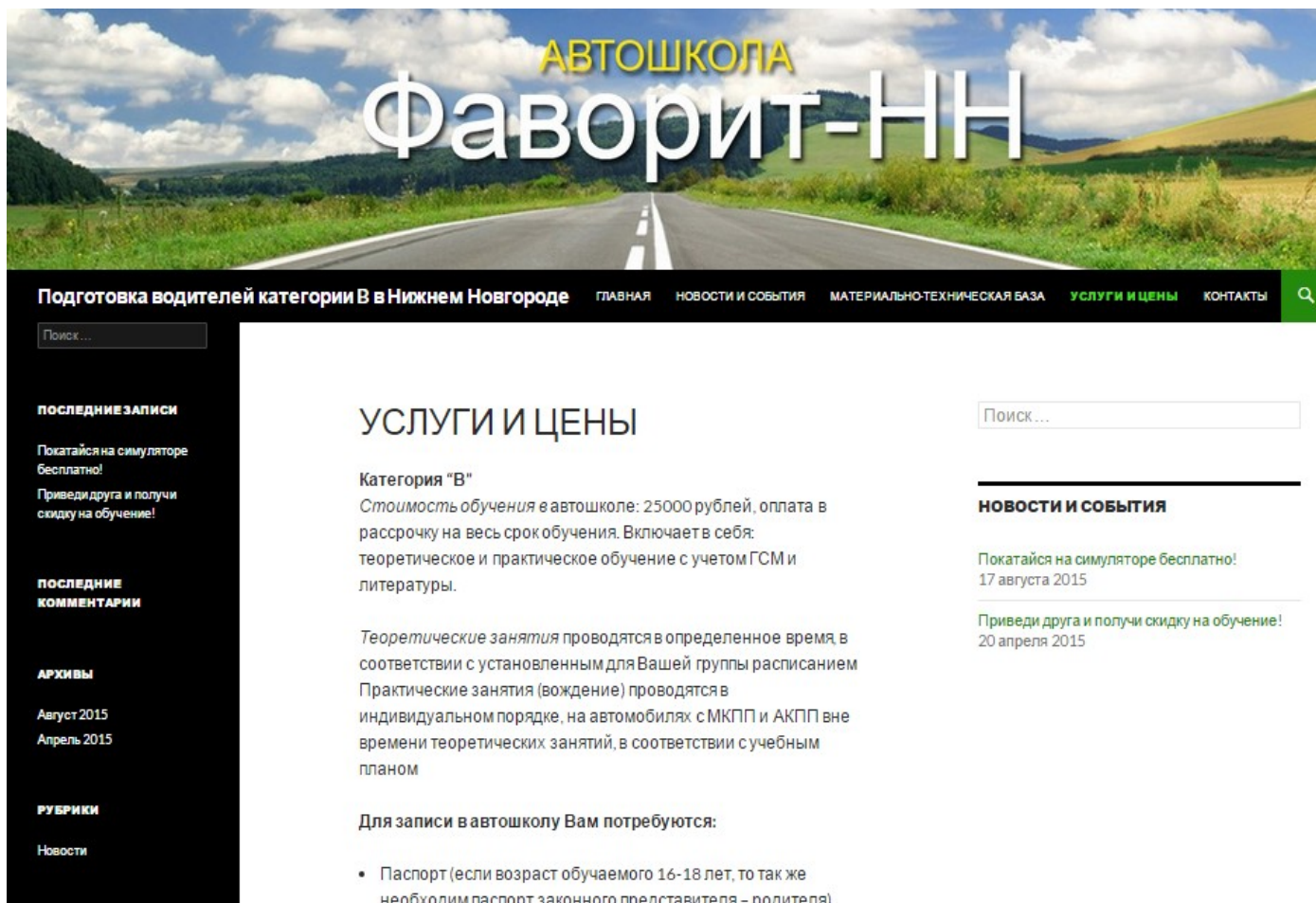
# Главная страница веб-сайта



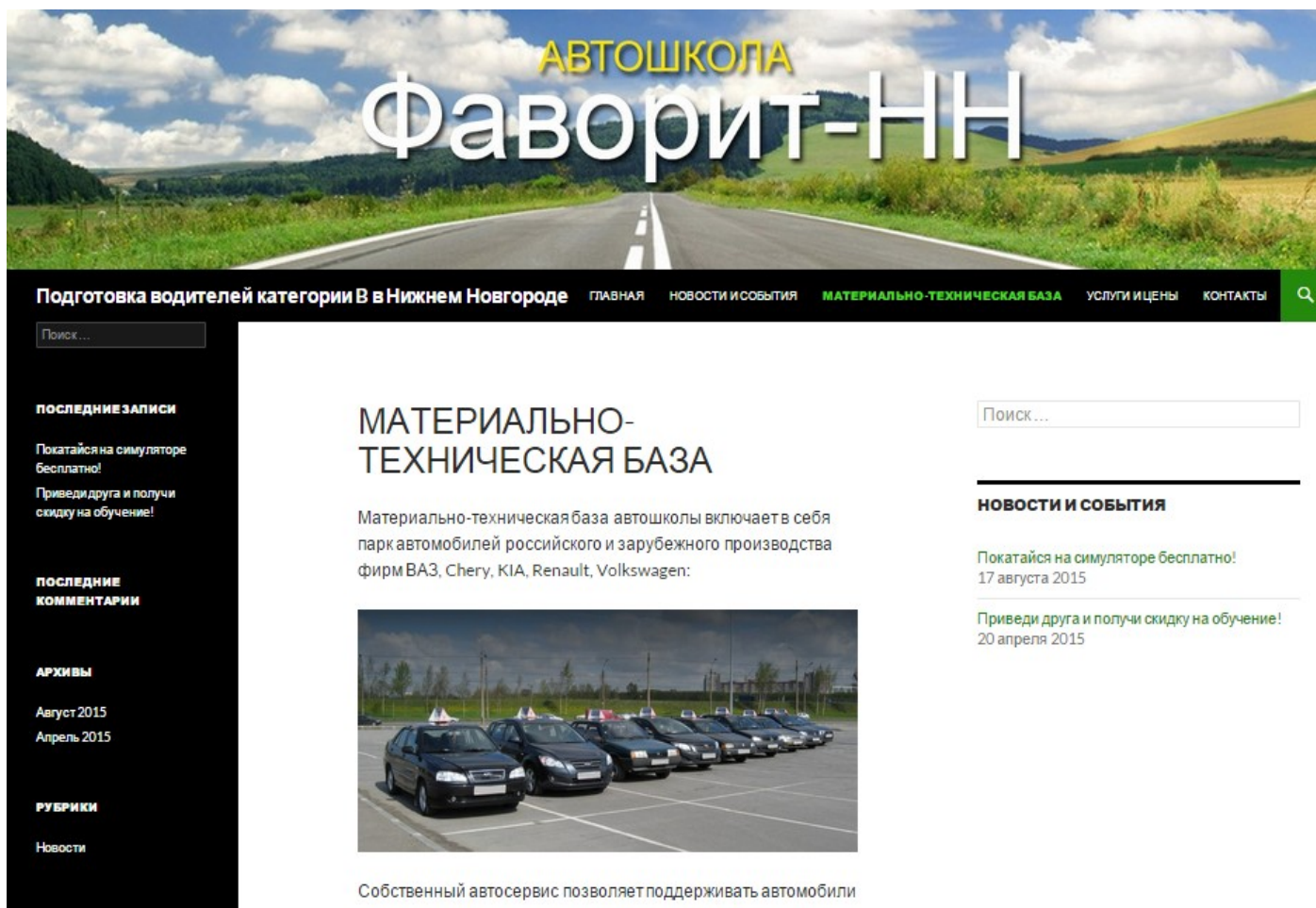
# Страница «Новости и события»



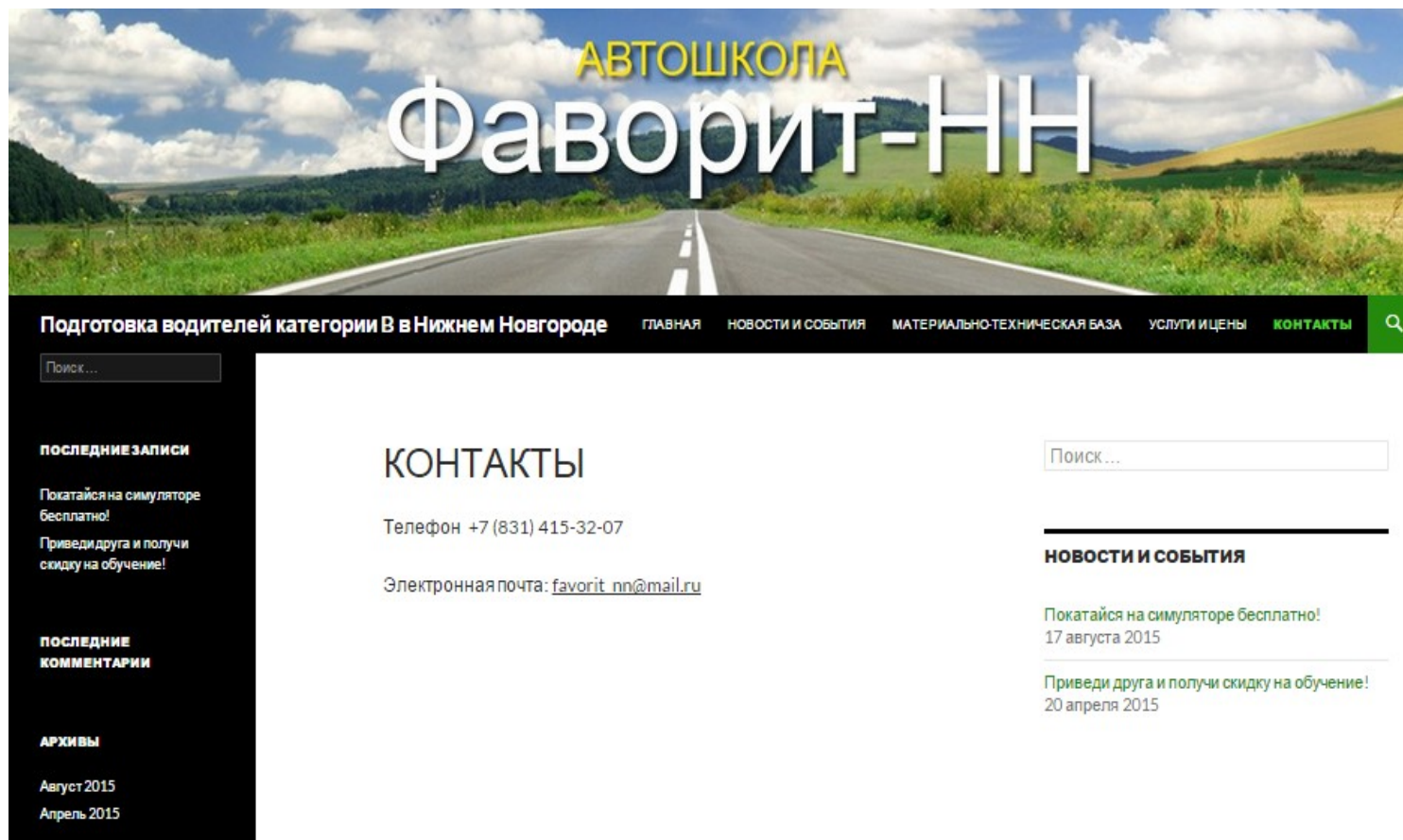
# Страница «Услуги и цены»



# Страница «Материально-техническая база»



# Страница «Контакты»



# Оптимизация веб-сайта

---

- ▶ Упорядочивание меню
- ▶ Прописывание заголовков и описаний страниц



<http://www.wordpressplugins.ru/seo/all-in-one-seo-pack.html>



# Тестирование веб-сайта

---

- ▶ Internet Explorer 9.0 Google Chrome 42  
Opera 29, Safari 5.1.7
- ▶ PC, iPhone, iPad
- ▶ Разрешение экрана от 320\*240 до 1920\*1080 пикселей
- ▶ С отключенными картинками



# Трудоемкость

| Наименование<br>этапа раб.               | Исполнитель     | Дневная<br>з/п<br>(руб.) | Трудоём-<br>кость<br>(чел/дни) | Затраты<br>по з/п<br>(руб.) |
|------------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Постановка задачи                        | Веб-разработчик | 500                      | 1                              | 700                         |
| Сбор исходных<br>данных                  | Веб-разработчик | 500                      | 1                              | 700                         |
| Проектирование<br>структуры              | Веб-разработчик | 500                      | 3                              | 2100                        |
| Визуальное<br>программирование           | Веб-разработчик | 500                      | 18                             | 14400                       |
| Отладка                                  | Веб-разработчик | 500                      | 2                              | 900                         |
| Тестирование                             | Веб-разработчик | 500                      | 1                              | 700                         |
| Сдача в эксплуатацию                     | Веб-разработчик | 500                      | 1                              | 700                         |
| Обновление сайта                         | Администратор   | 500                      | 3                              | 330                         |
| Итого:                                   |                 |                          | 30                             | 19500                       |
| <b>Итого с учетом страховых взносов:</b> |                 |                          |                                | <b>19500</b>                |

# Затраты на электроэнергию

| Наименование и тип оборудования | Потребляемая мощность, кВт/час | Время работы оборудования, час | Расходы электроэнергии, кВт. | Цена за один кВт. час, руб. | Сумма затрат, руб. |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Ноутбук                         | 0,06                           | 8                              | 0,48                         | 2,83                        | 1,35               |
| Wi-Fi роутер                    | 0,003                          | 8                              | 0,024                        | 2,83                        | 0,07               |
| Итого (в день):                 |                                |                                |                              |                             | 1,42               |

За 30 дней затраты составили **42,6 руб.**

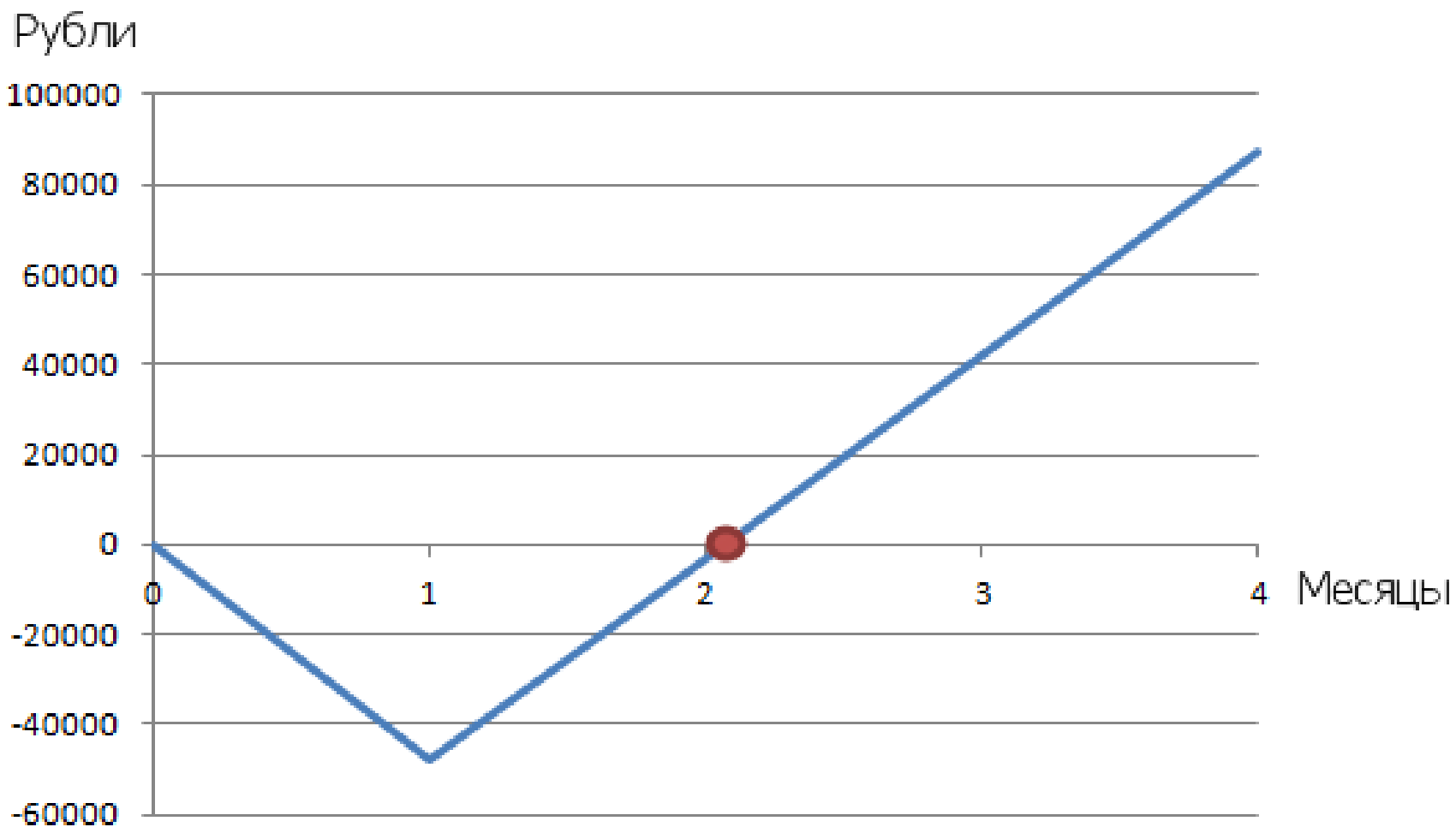
# Суммарные расходы на разработку и внедрение веб-сайта

---

| Статьи затрат                                    | Затраты на разработку Веб-сайта, руб. | Страховые взносы, 30% |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Заработная плата                                 | 15000                                 | 4500                  |
| Интернет-хостинг                                 | 150                                   |                       |
| Рекламные расходы                                | 4500                                  |                       |
| Персональный компьютер и программное обеспечение | 23500                                 |                       |
| Амортизационные отчисления                       | 390,41                                |                       |
| Затраты на электроэнергию                        | 42,6                                  |                       |
| <b>Итого</b>                                     | <b>48083 рубля</b>                    |                       |



# График окупаемости (прогноз)



# Выводы по работе

---

- Изучена теория создания и внедрения веб-сайтов;
- Изучены особенности коммерческой деятельности заказчика;
- На стадии концептуального проектирования было сформировано техническое задания на разработку веб-сайта, в котором были оговорены все требования к веб-сайту;
- На этапе логического проектирования - составлены структурная и функциональной схемы веб-сайта;
- Проведен сравнительный анализ программного обеспечения для создания веб-сайта и на его основе осуществлен выбор оптимального продукта, им оказался Wordpress 4.0;



# Выводы по работе

---

- Выполнена практическая реализация веб-сайта на автономном локальном веб-сервере Denwer;
- Выполнено тестирование и апробация сайта, проведена проверка на соответствие его требованиям технического задания;
- Выполнен расчет прогнозируемой прибыли от внедрения веб-сайта.
- Разработанный сайт готов к внедрению!



Спасибо за внимание!

