Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт космических и информационных технологий
Кафедра систем искусственного интеллекта

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Г. М. Цибульский
подпись
«___» _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.02 «Информационные системы и технологии»
Создание web-сайта для компании «КТС»

Руководитель _____ доцент кафедры «СИИ», канд. техн. наук К. В. Раевич
подпись, дата

Выпускник _____ Н. С. Горбачев
подпись, дата

Консультант _____ Ю. А. Маглинец
подпись, дата

Нормоконтролер _____ 20.06.17 М. А. Аникьева
подпись, дата

Красноярск 2017

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме «Создание web-сайта для компании «КТС»

Замечаний нет.

Нормоконтролер 20.06.17 М. А. Аникьева

подпись, дата

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт космических и информационных технологий
Кафедра систем искусственного интеллекта

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Г. М. Цибульский
подпись
«___» _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме дипломного проекта

Студенту Горбачеву Николаю Сергеевичу

Группа КИЗ-14Б специальность 09.03.02

«Информационные системы и технологии»

Тема выпускной квалификационной работы:

Создание web-сайта для компании «КТС»

Утверждена приказом по университету № 2567/с от 01.03.2017.

Руководитель ВКР: доцент кафедры «СИИ», канд. техн. наук К. В. Раевич.

Исходные данные для ВКР: техническое задание, сведения о компании, учебные пособия, электронные ресурсы.

Перечень разделов ВКР: введение, обзорная часть, проектирование структуры страниц, создание готовой версии сайта, заключение.

Перечень графического материала: презентация, выполненная в программе Microsoft Office Power Point 2016.

Руководитель ВКР _____ К. В. Раевич
подпись, дата

Задание принял к исполнению _____ Н. С. Горбачев
подпись, дата

График

Выполнение выпускной квалификационной работы студентом направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиля 09.03.02.04 «Информационные системы в медиаиндустрии».

График выполнения выпускной квалификационной работы приведен в таблице 1.

Таблица 1 – График выполнения этапов ВКР

Наименование этапа	Срок выполнения этапа	Результат выполнения этапа	Примечание руководителя (отметка о выполнении этапа)
Ознакомление с целью и задачами работы	2.03 – 8.03	Краткое эссе по теме ВКР	Выполнено
Сбор литературных источников	8.03 – 19.03	Список источников информации	Выполнено
Анализ собранных литературных источников	20.03 – 26.03	Реферат о проблемно-предметной области	Выполнено
Уточнение и обоснование актуальности цели и задач ВКР	27.03 – 02.04	Окончательная формулировка цели и задач ВКР	Выполнено
Подготовка доклада и презентации по теме ВКР	03.04 – 09.04	Доклад и презентация по ВКР	Выполнено
Решение первой задачи	10.04 – 14.04	Доклад и презентация по первой задаче ВКР	Выполнено
Решение второй задачи	15.04 – 19.04	Доклад и презентация по второй задаче ВКР	Выполнено
Решение третьей задачи	20.04 – 25.04	Доклад и презентация по третьей задаче ВКР	Выполнено
Компоновка отчета по результатам решения задач ВКР	25.05 – 06.06	Отчет по результатам решения ВКР	Выполнено
Предварительная защита результатов ВКР	07.06	Доклад и презентация о проделанной работе	Выполнено

Окончание таблицы 1

Наименование этапа	Срок выполнения этапа	Результат выполнения этапа	Примечание руководителя (отметка о выполнении этапа)
Предварительная защита результатов ВКР	08.06 – 21.06	Доклад и презентация о проделанной работе	Выполнено
Защита ВКР	22.06	Доклад и презентация по результатам бакалаврской работы	

Руководитель ВКР _____ К. В. Раевич
подпись, дата

Студент группы КИ13-14Б _____ Н. С. Горбачев
подпись, дата

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 8
Глава 1. Обзорная часть 10
Обзор сайтов аналогичных компаний 10
Вывод к первой главе 15
Глава 2. Проектирование структуры страниц 16
Структура страниц сайта 16
Вывод ко второй главе 22
Глава 3. Создание готовой версии сайта 23
1. Установка CMS «WordPress» на виртуальный хостинг 23
2. Установка необходимых плагинов 28
3. Настройка CMS «WordPress» 36
Вывод к третьей главе 41
Заключение 42
Список использованных источников 43
Приложение А. Техническое задание на создание сайта 45
Приложение Б. Плакаты презентации 48

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня, в век цифровых технологий, практически вся поверхность планеты Земля покрыта различными передатчиками, которые обеспечивают миллионы людей доступом во всемирную цифровую сеть Интернет. Персональные компьютеры, смартфоны, даже «умные» холодильники могут подключиться к этой сети. Поэтому Интернет с точки зрения продажи товаров и услуг — это большая рекламная площадка.

Многие современные компании и отдельные предприниматели это понимают и рекламируют свои товары и услуги в сети Интернет с помощью специально созданных сайтов. На таких сайтах содержится контактная информация компании, проводится реклама товаров и услуг для конечных потребителей и размещаются специальные предложения для партнеров.

Исходя из этого, любой современной компании, стремящейся получить максимальную выгоду, необходимо иметь свой уникальный сайт в сети Интернет, на котором будет максимум информации, которая сможет заинтересовать потенциального потребителя.

Компания «КТС» [1] — это одна из компаний города Красноярск и его окрестностей, которая занимается поставками готового оборудования и его обслуживанием. При необходимости сотрудники компании проектируют под конкретные нужды заказчика набор оборудования, приобретают комплектующие и производят монтаж готовой продукции. Кроме этого, компания «КТС» предоставляет услуги сервисного центра.

У компании на данный момент существует сайт в сети Интернет. На нем представлена вся необходимая информация: контакты, списки дилеров (поставщиков) и вендоров (производителей готовой продукции), виды проводимых работ и проекты, в которых компания принимала и принимает участие. Но данный сайт представляет собой набор статичных страниц,

соединенных гиперссылками. Контент на этих страницах не изменялся уже несколько месяцев и при необходимости внести какие-либо изменения необходимо открывать исходные файлы сайта и вносить изменения непосредственно в код.

Поэтому руководители компании «КТС» приняли решение о модернизации сайта с целью проведения эффективных рекламных кампаний и привлечения новых потребителей для увеличения дохода компании.

В результате целью данной бакалаврской работы является создание сайта для компании «КТС». Задачи работы:

1. обзор существующих информационно-справочных продуктов (сайтов) компаний, занимающихся поставками оборудования, системной интеграцией и оказывающих услуги сервисного центра;
2. проектирования структуры страниц;
3. создание сайта.

Глава 1. Обзорная часть

В данной главе осуществляется обзор сайтов компаний, которые работают в сфере поставок оборудования, системной интеграции и оказывают услуги сервисного центра и производится сравнение с ними сайта компании «КТС».

Обзор сайтов аналогичных компаний

В ходе выполнения обзора сайтов конкурентов был осуществлен поиск в сети Интернет сайтов компаний, которые работают в аналогичной сфере (системный интегратор, поставщик оборудования и сервисный центр). Выбраны сайты следующих компаний: «КОМПЛИТ» [2], «Открытые технологии» [3], «Oberon» [4], «КРОК» [5] и «Ай-Теко» [6]. Для проведения сравнительного анализа сайтов в обзор также добавлен сайт компании «КТС».

Информация, необходимая для проведения обзора сайтов, получена с помощью веб-сервиса автоматизированной системы анализа сайтов PR-CY [7].

Результаты анализа сайтов представлены на рисунке 1.

Анализируемые параметры	Компании					
	КОМПЛИТ	Открытые технологии	Oberon	КРОК	Ай-Теко	КТС
Яндекс ТИЦ	140	325	40	900	450	30
Посетители (человек в сутки)	131	143	91	703	11	2
Входящие ссылки с внешних сайтов (шт.)	4526/ 321	4627/ 1102	443/ 116	118058/ 1801	45525/ 1893	687/ 34
Индексация страниц (Яндекс/Google) (шт.)	1048/ 1970	3288/ 4150	632/ 1320	4653/ 12000	1801/ 2040	88/ 89

Рисунок 1 — Сравнение параметров сайтов компаний

В качестве сравниваемых значений были выбраны следующие показатели:

1. Яндекс ТИЦ (тематический индекс цитирования, ТИЦ) [8] — рейтинг от поисковой машины «Яндекс». Рассчитывается из «веса» ссылки, ведущей со стороннего ресурса на текущий сайт. Чем выше ТИЦ у источника ссылки, тем более высокий ТИЦ (и, соответственно, позиция в поисковой машине «Яндекс» по конкретному запросу) у текущего сайта.

2. Посетители за сутки. Используются данные «Alexa» (рейтинговая система оценки сайтов, основанная на подсчете общего количества просмотра страниц и частоты посещений конкретного ресурса) [9], зафиксированные 03.04.2017 22:00.

3. Входящие ссылки. Ссылки, которые ведут с внешнего сайта на текущий. Данный параметр непосредственно влияет на ТИЦ сайта. Эти ссылки определяют ценность конечного сайта. Влияет как количество ссылок (в меньшей мере), так и авторитетность источника. Чем «ценнее» ссылка, тем более привлекателен сайт для поисковых машин.

4. Количество проиндексированных страниц — это число страниц, которые находятся в каталоге поисковой машины. Другими словами, об этих страницах сайт поисковая машина знает, и пользователь поисковой машины может найти их в поисковой выдаче по конкретному запросу.

Исходя из полученных данных, представленных на рисунке 1, очевидно, что сайт компании «КТС» нуждается в модернизации и в дальнейшем продвижении в поисковой выдаче (SEO оптимизации [10]) потому что у сайта:

1. самый низкий показатель ТИЦ;
2. низкая посещаемость;
3. малая ссылочная база относительно показателей других сайтов;
4. общее число проиндексированных страниц не изменяется, так как не изменяется само число страниц на сайте.

Далее с помощью веб-сервиса автоматизированной системы анализа сайтов «PR-CY» [7] рассмотрены технические особенности каждого из представленных сайтов и полученная информация отображена на рисунке 2.

Анализируемые параметры	Компании					
	КОМПЛИТ	Открытые технологии	Oberon	КРОК	Ай-Теко	КТС
CMS	Joomla!	1С: Битрикс	1С: Битрикс	1С: Битрикс	1С: Битрикс	ASP.Net
Возможность добавлять динамический контент	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Файл robots.txt	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Файл sitemap	✗	✓	✗	✓	✓	✗
Страница 404	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Favicon	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Скорость загрузки страницы сайта (сек.)	1,75	0,87	0,63	0,6	0,86	1,02

Рисунок 2 — Сравнение особенностей сайтов компаний

В качестве сравниваемых значений были выбраны следующие показатели:

1. CMS (от англ. content management system — система управления контентом) [11]. Это специальный готовый сайт, который можно в дальнейшем использовать как основу для своего сайта. Почти все CMS имеют возможность расширения своего функционала с помощью различных модулей — плагинов. Также CMS поддерживают изменения внешнего вида страниц.

Сайты компаний «Открытые технологии», «Oberon», «КРОК» и «Ай-Теко» работают с использованием CMS «1С:Битрикс» [12]. Это мощная платформа для создания сайтов различной сложности. Но у нее есть несколько недостатков, таких как общая сложность в понимании, высокая стоимость лицензии и

отсутствующая поддержка этой CMS у некоторых провайдеров, предоставляющих услуги хостинга.

Компания «КОМПЛИТ» для своего сайта использует CMS «Joomla!» [13]. Платформа позволяет реализовывать сайта различного рода. Она расширяемая с помощью модулей. Администраторам сайта предоставляется широкий список настроек. Данная система управления контентом бесплатна. Однако, CMS имеет существенный минус — в базовом варианте система обладает минимальным набором модулей и настроек. Поэтому у разработчика возникает необходимость или искать нужный модуль, или писать самому.

Сайт компании «КТС» работает на «ASP.Net» [14]. Это не CMS в обычном понимании. Это платформа для разработки веб-приложений. Есть несколько причин, по котором данная платформа не подходит для сайта компании «КТС». Во-первых, необходимо специально программное обеспечение, которое позволит написать код, а потом скомпилировать его. Во-вторых, для запуска и обеспечения работоспособности сайта требуется поддержка веб-сервера «IIS» [15] у компании, предоставляющей услуги хостинга. В-третьих, сложность изучения какого-либо языка программирования (наиболее распространены C++ и C#). И, в-четвертых, «ASP.Net» больше подходит для интернет-сервисов или больших корпоративных сайтов. В конечном итоге, можно сделать вывод, что использование платформы «ASP.Net» для дальнейшей модернизации старой версии сайта или разработки новой нецелесообразно и избыточно.

2. Возможность управления контентом. Это ключевая особенность современных сайтов. Сайт может быть набором страниц (как на данный момент реализован сайт компании «КТС»), быть одностраничным, либо иметь функционал для управления контентом и быть многостраничным. В таком случае подразумевается, что администратор сайта имеет возможность добавить любой медиаконтент, удалить или изменить существующий файл или страницу.

3. Файл robots.txt [16] — это специальный файл, который содержит настройки, предназначенные для поисковых машин. Например, в этом файле

можно запретить индексирование некоторых страниц сайта. Наличие данного файла не обязательно, но желательно, потому что поисковые машины, впервые попавшие на веб-сайт, ищут этот файл. Далее, если не находят его (или в файле нет записей, запрещающие индексировать определенные страницы), они проиндексируют все ссылки на сайте, даже если они не предназначены для поисковой машины и не должны быть в результатах поисковой выдачи. Пример такой страницы — страница администратора, к которой должен иметь доступ только администратор сайта.

4. Файл sitemap — специальный файл (или страница на сайте), содержащий информацию обо всех внутренних ссылках сайта, открытых к индексации. В отличии от robots.txt, в этом файле нет ни запретов, ни разрешения для поисковых страниц. Назначение данного файла — облегчить работу поисковой машине, предоставив все внутренние ссылки на сайте.

У сайта компании «КТС» в данный момент нет ни файла robots.txt, ни файла/страницы sitemap. В данном случае, так как сайт статичный и существует уже довольно долго, то эти файлы не нужны. Но в новой версии сайта они должны присутствовать, т.к. сайт полностью обновиться и поисковым машинам придется снова индексировать новые внутренние ссылки.

5. Страница 404 — специализированная страница, которая всегда отображается пользователю, если он запросил информацию, доступ к которой невозможен (файл/страница удалены или больше не доступны по прежнему адресу). В случае отсутствия данной страницы, отображается стандартная страница 404, созданная либо CMS, на которой работает сайт, либо провайдером.

Данная страница отсутствует на текущем сайте компании «КТС» и вместо нее отображается техническая страница с описанием возникшей ошибки, автоматические созданная платформой «ASP.Net». Это грозит тем, что если злоумышленник решит совершить хакерскую атаку на сайт, то он уже знает, как минимум версию «ASP.Net».

6. Favicon — это просто прямоугольное изображение. Обычно располагается в левой части вкладки браузера с открытой страницей сайта и в поисковой выдачи напротив ссылки на сайт. Позволяет выделить сайт среди других ссылок. Зачастую, иконка сайта содержит в себе логотип компании.

У сайта компании «КТС», как и у других сайтов, имеется значок сайта.

7. Скорость загрузки сайта. Этот параметр зависит от хостинга, на котором расположен сайт, скорости работы CMS и скорости передачи данных у пользователя. Чем ниже это значение — тем быстрее пользователь увидит информацию.

В данный момент на сайте компании «КТС» отсутствует возможность управления медиаконтентом, отсутствуют необходимые файлы, такие как robots.txt и sitemap. Нет страницы 404 и используется платформа «ASP.Net», которая хоть позволяет создавать такие сайта, как текущая версия сайта компании «КТС», но предназначена для создания других проектов (веб-приложения, корпоративные сайты и порталы).

Вывод к первой главе

Информация, полученная в ходе обзора сайтов компаний, которые работают в аналогичной сфере деятельности, то есть занимаются поставками оборудования, разработкой и внедрением готовых решений и оказывают услуги сервисного центра и сайта компании «КТС» зафиксирована и отображена на рисунке 1 и рисунке 2.

Сделан вывод, что сайт компании «КТС» работает объективно хуже своих конкурентов и не выполняет заявленные функции в полном объеме. Статичный контент, долгая загрузка сайта, отсутствие необходимых файлов для поисковых роботов. На основании этих данных руководством компании «КТС» принято решение о модернизации сайта компании.

Глава 2. Проектирование структуры страниц

В данной главе приводится структура для каждого типа страниц сайта, а также описываются тематические блоки, которые присутствую на данных страницах.

Структура страниц сайта

На сайте присутствуют страницы трех типов: страница с боковой колонкой, на которой отображается содержимое записи, страница, агрегирующая записи, на которой также присутствует боковая колонка и страница во всю ширину сайта для публикации статичных записей.

На всех страницах сайта существуют блоки «верхняя часть сайта» и «нижняя часть сайта». Данные блоки являются обязательными элементами.

В блоке «Верхняя часть сайта» размещается название, логотип сайта (компании) и элементы главного меню сайта. В меню сайта расположены следующие пункты: «Главная», «Наши проекты», «О компании» и «Сотрудники». При переходе по любой из этих ссылок открывается соответствующая тематическая страница.

В блоке «Нижняя часть сайта» находятся знак копирайта, текущий год, дублируется логотип и название компании. Так же там присутствуют социальные кнопки (ссылки на группы и страницы в социальных сетях, а также кнопки типа «рекомендовать страницу друзьям», «поделиться» и так далее) и размещены счетчики посетителей сайта.

1. **Страница во всю ширину сайта**

Структура данной страницы отображена на рисунке 3.

Верхняя часть сайта	
Логотип и название компании	Меню
Блок с содержимым	
Нижняя часть сайта	

Рисунок 3 — Структура страницы во всю ширину сайта

Страницы, использующие данную структуру:

1.1 **Страница «Наши проекты».** На данной странице отображается интерактивная карта Российской Федерации с выделенными федеральными округами. На карте есть отметки городов, по клику на которые отображается информация о проектах компании «КТС», которые были реализованы в данных городах.

1.2 **Страница «Наши сотрудники».** Список всех сотрудников компании, которых находятся в блоках с общим признаком – отдел. При клике на фотографию сотрудника открывается всплывающее окно с контактной информацией о сотруднике. А при клике на отдел на экране остаются лишь те сотрудники, которые работают в этом отделе.

1.3 **Страница «О компании».** На данной странице находится подробная информация о компании «КТС», ее история, ссылки на нормативные документы и другая информация.

1.4 **Страница 404.** Данная страница предназначена для информирования посетителей и администрации сайта в случае ошибки, возникшей в результате попытки получения доступа к какой-либо информации, которой не существует на сайте или к которой у пользователя нет доступа. Например, при попытке открыть не существующую более страницы по запрашиваемому адресу.

1.5 **Главная страница** — это информационная страница сайта, предназначенная для информирования посетителей сайта о компании «КТС» и оказываемых ею услугах. Данная страница открывается при открытии сайта.

Это особая страница, основанная на структуре страницы во всю ширину сайта, изображенной на рисунке 3. Разметка главной страницы изображена на рисунке 4.

Верхняя часть сайта	
Логотип и название компании	Меню
Презентационный слайдер	
Блок «О компании»	
Промо-блок	
Блок «Наши услуги»	
Блок «Новости»	
Блок «Счетчики».	
Блок «Наши клиенты»	
Блок «Сотрудники»	
Блок «Наши контакты»	
Нижняя часть сайта	

Рисунок 4 — Структура главной страницы

На этой странице присутствуют следующие части:

1.5.1 **Презентационный слайдер**. Информационный слайдер, содержимое (изображение и текст) каждого слайда которого акцентирует внимание посетителей сайта на основные аспекты деятельности компании, например, что «компания всегда качественно и быстро выполняет свою работу».

1.5.2 Блок **«О компании».** Краткое описание компании и указание основных причин, почему потенциальному клиенту, попавшему на сайт, следует выбрать компанию «КТС» для реализации своих проектов.

1.5.3 **Промо-блок.** Интерактивный блок, предназначенный для того, чтобы посетитель смог увидеть фотографии сотрудников компании за работой.

При клике на фотографию, она разворачивается в полный размер и на ней указана некоторая рекламная информация. Например, рабочий устанавливает оборудование и подпись, что «сотрудники компании всегда устанавливают только качественное оборудование».

1.5.4 Блок **«Наши услуги».** Блок, в котором располагается три тематических изображения с описанием основных направлений деятельности компании – системный интегратор, поставщик оборудования и сервисный центр. Каждое из изображений представляет собой гиперссылку, при клике на которую ведет на страницу с подробным описанием услуги.

1.5.6 Блок **«Новости».** Горизонтально расположенный слайдер с несколькими последними новостными записями, опубликованными на сайте. По клику на новость открывается новость, а по клику на название блока открывается страница, содержащая ссылки все новости.

1.5.7 Блок **«Счетчики».** Блок, который содержит текстовую и числовую информацию о том, сколько было клиентов за все время работы компании, сколько проектов компания «КТС» завершила и сколько на данный момент проектов находится в разработке.

1.5.8 Блок **«Наши клиенты».** В данном блоке размещена информация о наиболее значимых клиентах компании. По клику на название блока открывается специальная страница, где расположены логотипы клиентов, при клике на которых в свою происходит открытие сайта клиента в отдельном окне и/или показывают информацию о клиенте.

1.5.9 Блок **«Сотрудники».** Слайдер, содержащий фотографии ключевых сотрудников (генеральный директор, заместитель генерального директора, начальники отделов), их ФИО, а также их контактную информацию. По клику на название блока осуществляется переход на страницу, где содержатся все сотрудники, объединенные по отделам.

1.5.10 Блок **«Наши контакты».** В блоке находится информация о местоположении компании, а также контактная информация. В правой части блока находится контактная форма.

В этом же блоке ниже расположена карта с отметкой местоположения компании.

2. Страница с отдельной записью

<table>
<tr><td colspan="3">Верхняя часть сайта</td></tr>
<tr><td>Логотип и название компании</td><td colspan="2">Меню</td></tr>
<tr><td colspan="2">Область с содержимым записи</td><td>Область дополнительного меню</td></tr>
<tr><td colspan="3">Нижняя часть сайта</td></tr>
</table>

Рисунок 5 — Структура страницы с отдельной записью

На странице отдельной записи (рисунок 5) отображается содержание новости и различный медиаконтент, относящийся к ней.

2.5 В блоке **«Область с содержимым записи»** отображается различный медиаконтент, который размещен в опубликованной на сайте записи.

2.6 В блоке **«Область дополнительного меню»** располагается второстепенное меню, которое видно лишь только при открытии страницы с одиночной записью или страницы со всеми новостями. В этой области отображаются дополнительные пункты меню, такие как категории записей, архивы, распределенные по годам и другие пункты дополнительного меню, установленные администратором сайта.

3. Страница с записями

На данной странице (рисунок 6) агрегированы все новости в порядке их публикации (сначала новые, старые — в конце) по 10 штук на одной странице. Снизу располагается блок с номерами страниц, содержащий следующую десятку новостей.

<table>
<tr><td colspan="3">Верхняя часть сайта</td></tr>
<tr><td>Логотип и название компании</td><td colspan="2">Меню</td></tr>
<tr><td colspan="2">Запись № 1</td><td rowspan="6">Область дополнительного меню</td></tr>
<tr><td colspan="2">Запись № 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Запись № 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Запись № 4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Запись № 5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Область навигации</td></tr>
<tr><td colspan="3">Нижняя часть сайта</td></tr>
</table>

Рисунок 6 — Структура страницы со всеми записями

1.1 В блоке **«Запись № n»** отображается краткое или полное содержание (любой медиаконтент) отдельной опубликованной записи.

1.2 В Блоке **«Область навигации»** содержится набор кнопок, которые позволяют открывать страницы записей, которые не поместились на текущей странице.

Вывод ко второй главе

В ходе разработки структуры страниц сайта созданы схематические прототипы различных страниц, которые присутствуют на сайте, таких как главная страница, страница со всеми записями, страница с отдельной записью.

Описаны различные блоки, которые должны присутствовать на определенных страницах сайта, их содержимое и функциональное предназначение.

Глава 3. Создание готовой версии сайта

В данной главе рассматривается установка CMS «WordPress» на виртуальный хостинг, первоначальная настройка сайта и установка плагинов, которые расширяют стандартные возможности CMS «WordPress».

1. Установка CMS «WordPress» на виртуальный хостинг

Для создания качественного сайта принято решение использовать CMS WordPress [17], так как она предоставляет следующие возможности:

1. простота в создании сайта и дальнейшем его обслуживании;
2. визуальный редактор медиафайлов;
3. возможность визуального редактирования страниц сайта;
4. надежность от вирусных и хакерских угроз, а также фильтрации спама;
5. поддержка тем и плагинов и возможность их редактирования;
6. функциональная административная панель управления сайтом, изображенная на рисунке 7.

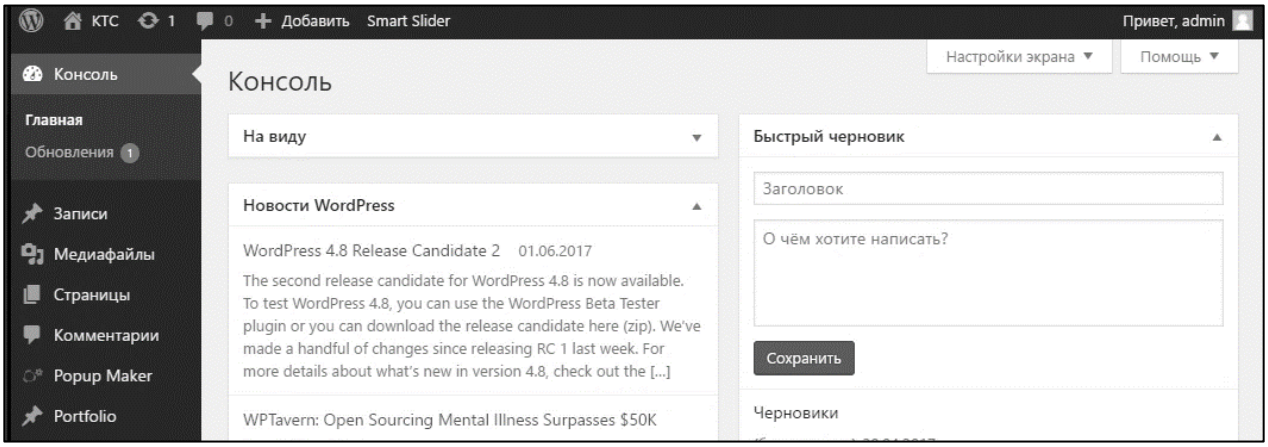


Рисунок 7 — Административная панель WordPress

Создание сайта с использование CMS «WordPress» подразумевает установку CMS на хостинг. Хостинг может быть, как локальным, так и размещенным в сети Интернет, то есть удаленным. Для тестирования будущего сайта следует установить его на локальный сервер для отслеживания возможных ошибок и их оперативного исправления. После создания и тестирования готовый сайт переносится на удаленный хостинг.

В качестве локального сервера была выбрана программа Open Server 5.2.2 (рисунок 8). В состав данного локального сервера входят следующие программные продукты:

1. «Apache HTTP server» v. 2.2 — кроссплатформенный веб-сервер;
2. «PHP» v. 5.4 — интерпретатор команд на языке PHP, получаемых от сервера;
3. «MySQL» v. 5.5 — реляционная база данных;
4. «PhpMyAdmin» 4.6.5.2 — веб-приложение с открытым кодом, написанное на языке PHP и представляющее собой веб-интерфейс для администрирования СУБД «MySQL».

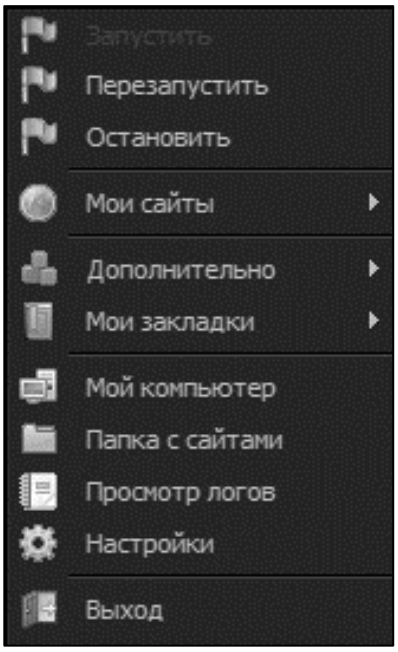


Рисунок 8 — Главное окно программы Open Server

Для создания тестовой версии сайта сначала требуется установить CMS «WordPress» на локальный хостинг. Для этого необходимо:

1. в папке «domains», расположенной по адресу, по которому установлена программа «Open Server», создать новую папку с требуемым доменным именем;
2. создать новую базу данных «MySQL» с использованием «PhpMyAdmin», а также создать пользователя и задать ему соответствующие права;
3. установить CMS «WordPress».

При создании новой базы данных необходимо сначала создать нового пользователя и параллельно с этим создать новую базу данных, к которой данные пользователь будет автоматически прикреплен. Для этого следует запустить оболочку «PhpMyAdmin». Чтобы это сделать, необходимо в меню программы «Open Server» следует выбрать пункт меню «Дополнительно» и в раскрывшемся списке выбрать «PhpMyAdmin» (рисунок 9).

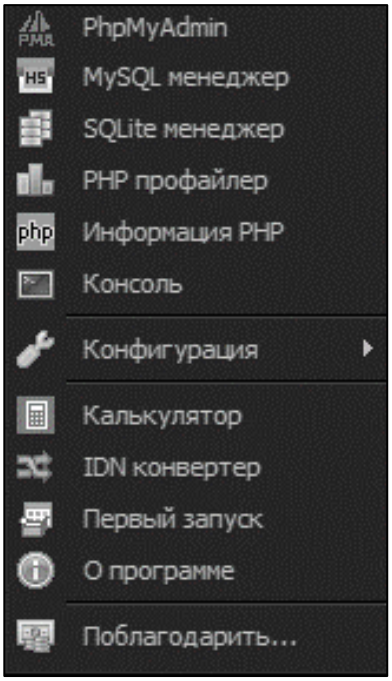


Рисунок 9 — Окно выбора запускаемого модуля «PhpMyAdmin» в программе «Open Sever»

В веб-браузере, которые установлен в системе основным, автоматически откроется страница «PhpMyAdmin», на которой необходимо выбрать вкладку «Пользователи» и нажать на кнопку «Добавить пользователя» (рисунок 10).

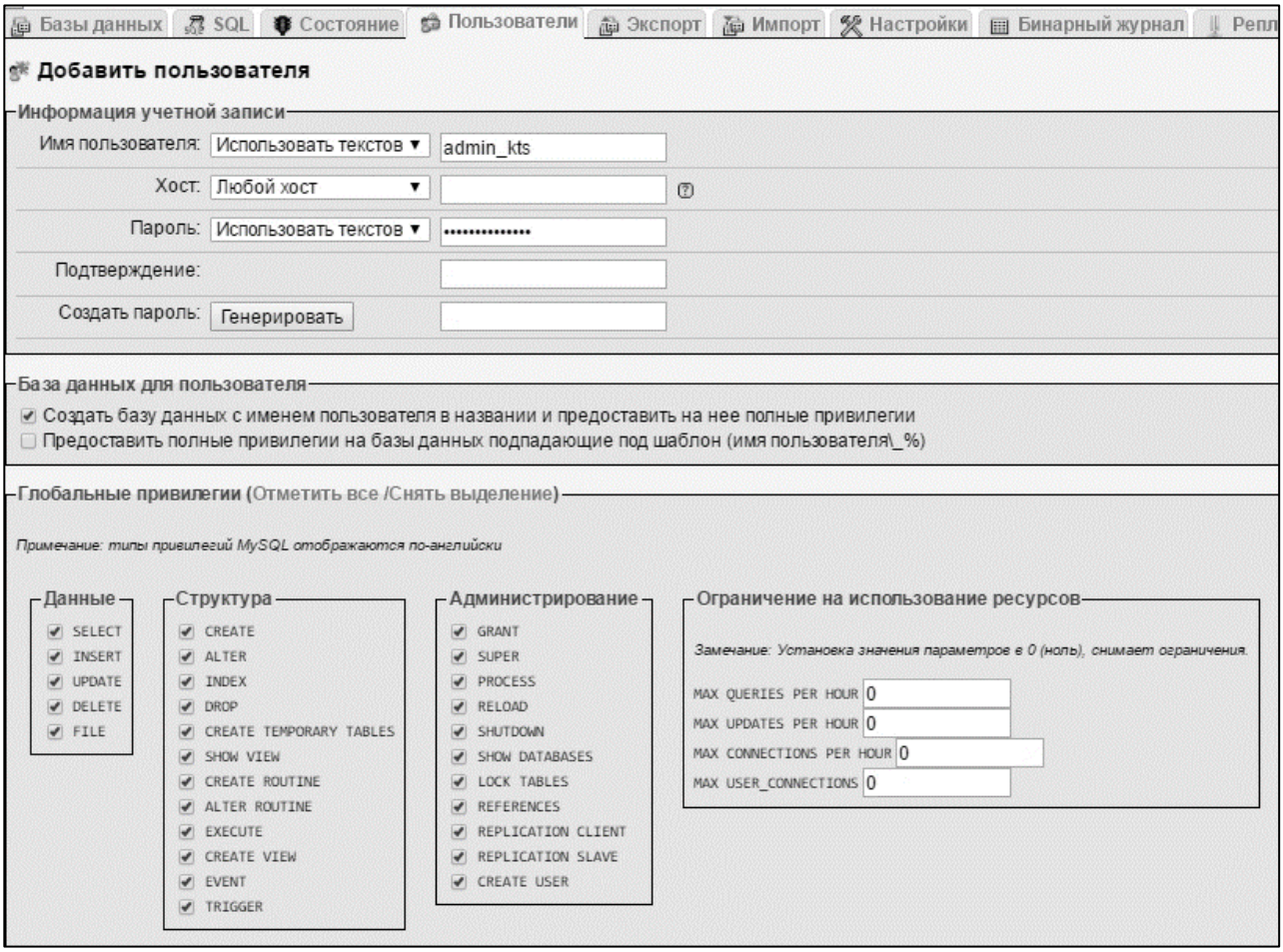


Рисунок 10 — Веб-интерфейс модуля «PhpMyAdmin» с открытой вкладкой «Пользователи»

В открывшемся окне необходимо заполнить поля «Имя пользователя», «Пароль» и «Подтверждение пароля», а также ниже выбрать привилегии пользователя. Выбрать пункт «Создать базу данных с именем пользователя в названии и предоставить на нее полные привилегии» и нажать кнопку «Ок». В итоге будет создана база данных с именем пользователя, которую в дальнейшем следует переименовать.

Установка CMS «WordPress» подразумевает под собой скачивание с официального сайта последней версии архива, содержащего CMS, и распаковкой его в созданную раннее папку (/openserver/domains/доменное_имя_сайта) и открытие сайта в браузере по адресу http://доменное_имя_сайта/.

В данном окне следует заполнить поля «Имя базы данных», «Имя пользователя» и «Пароль». Эти данные необходимы для подключения к базе данных (рисунок 11).

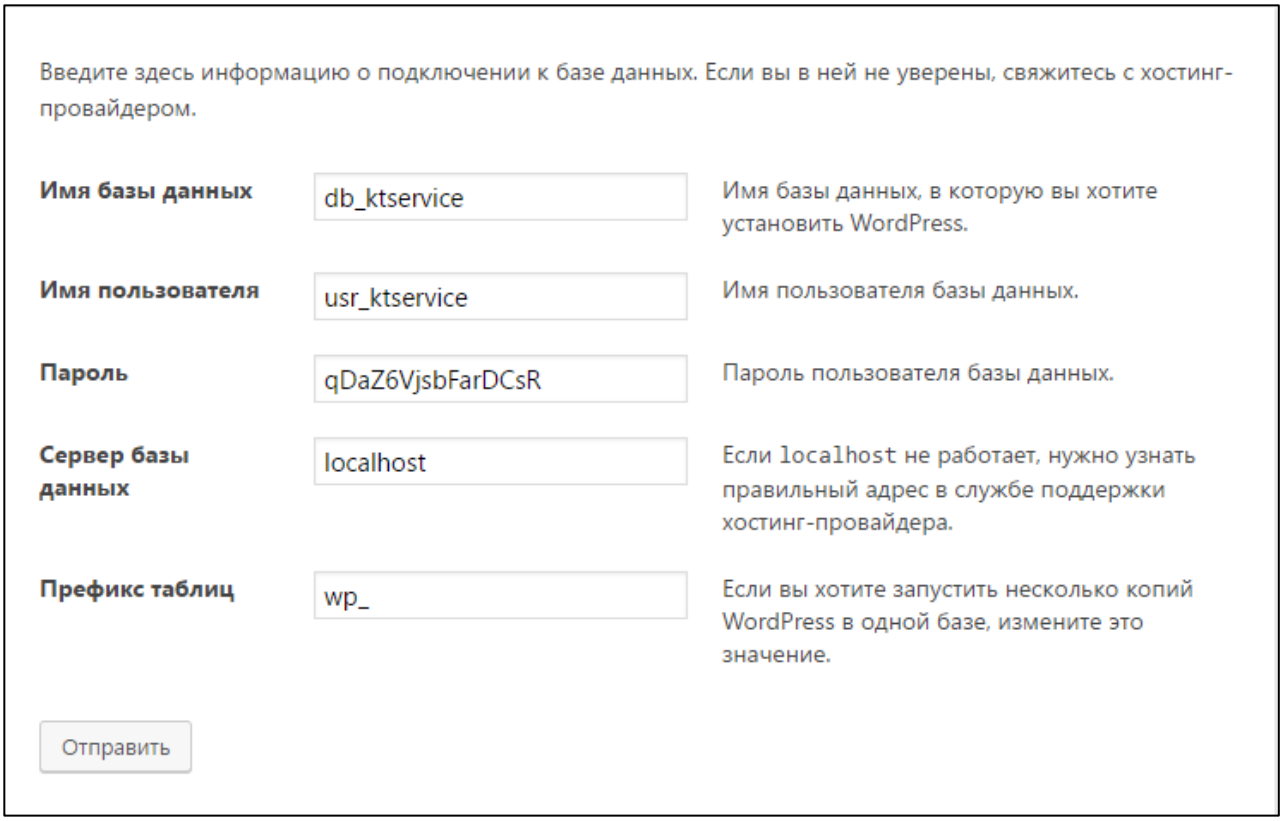


Рисунок 11 — Создание нового сайта на CMS «WordPress»

После нажатия на кнопку «Отправить» CMS «WordPress» подключится к базе данных, используя введенные данные выше и создаст необходимые таблицы, в которых в дальнейшем будет хранится вся информация о сайте и загруженном контенте.

В следующем окне (рисунок 12) необходимо заполнить все поля и нажать кнопку «Установить WordPress». В этот момент встроенный в CMS «WordPress» модуль запустит установку, которая заключается в конечном заполнении ранее созданных таблиц и удаления временных файлов. Последний шаг в установке — вход в административную панель с использованием указанных ранее логина и пароля и установки необходимых плагинов.

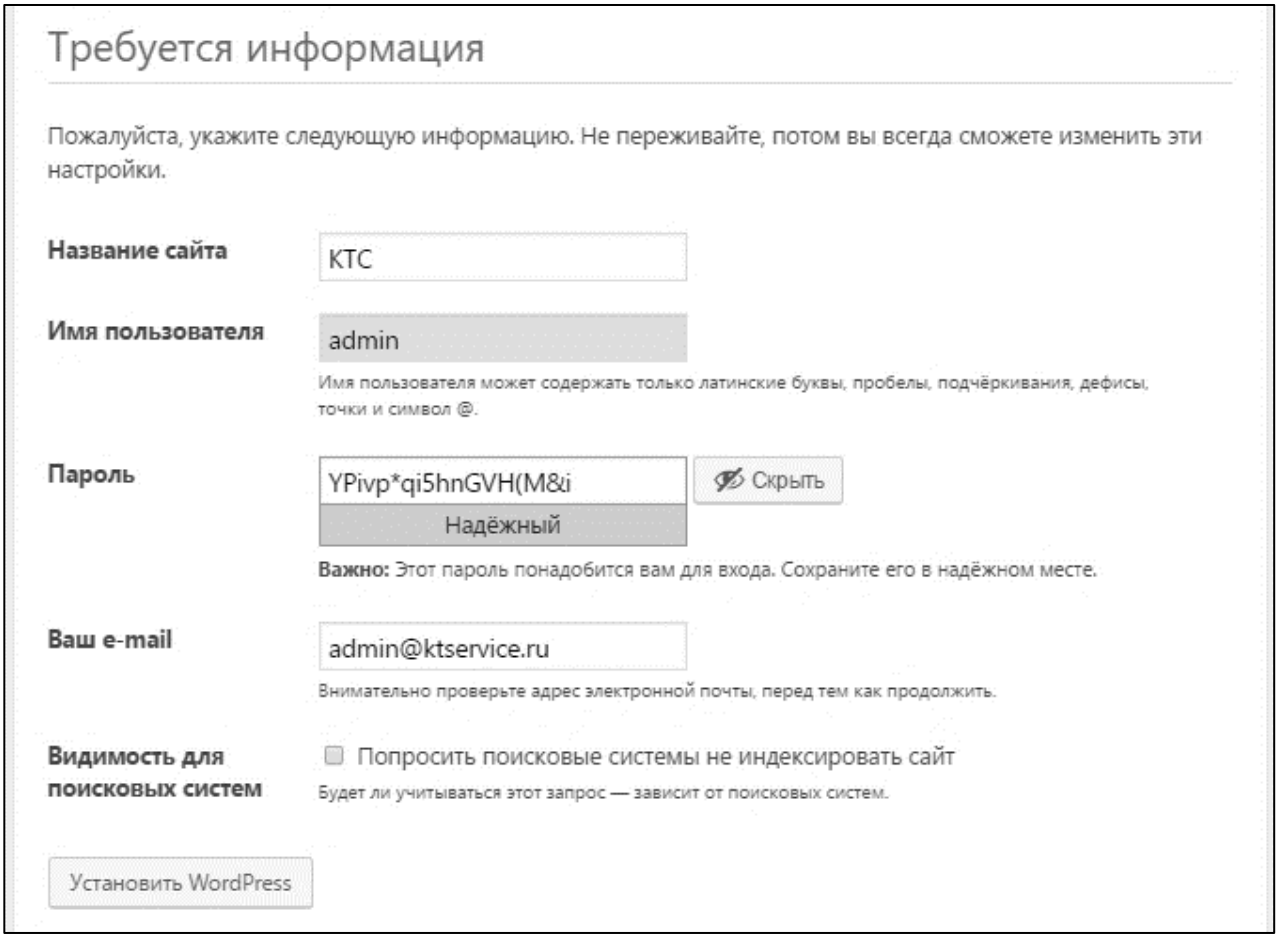


Рисунок 12 — первоначальная настройка сайта

2. Установка необходимых плагинов

Для установки различных плагинов (это так называемые подпрограммы, которые расширяют возможности CMS «WordPress») используется специальное меню сайта (рисунок 13). Для установки нового плагина следует в

административной панели навести курсор указателя мыши на пункт меню «Плагины» и в открывшемся меню выбрать пункт «Добавить плагин».

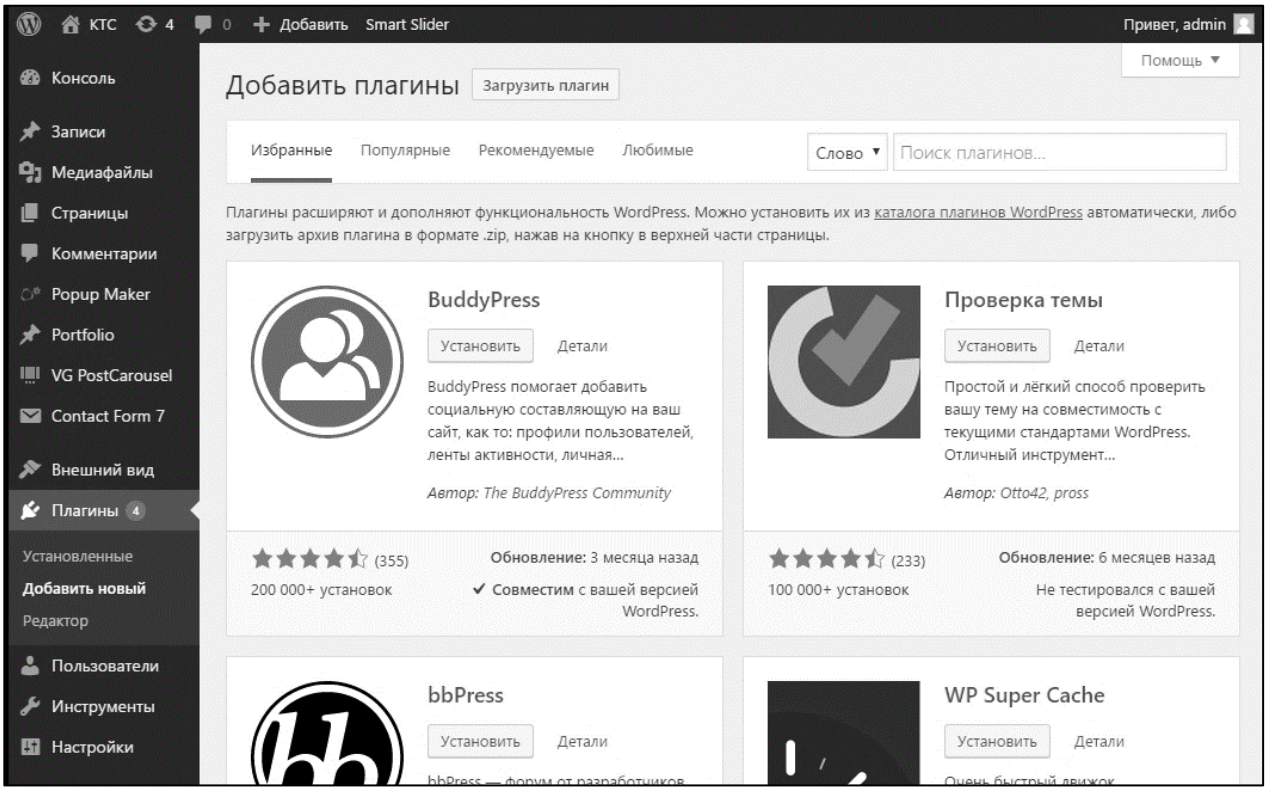


Рисунок 13 — Страница установки плагинов

На следующей странице следует нажать на кнопку «Загрузить плагин» и выбрать в меню выбора файлов архив («*.zip») с плагином, если плагин хранится на компьютере или же в поисковой строке ввести название искомого плагина и потом установить его с помощью соответствующего пункта меню. После следует активировать плагин и перейти к его настройке.

Для реализации требований заказчика к функциональности сайта установлены следующие основные плагины:

1. **«Codenovo Portfolio»** — плагин для создания списка сотрудников, с помощью которого производится автоматизированное распределение фотокарточек сотрудников по отделам для быстрого нахождения необходимого сотрудника компании в требуемом отделе и просмотра его контактной информации.

При создании нового сотрудника, указывается отдел, в котором он работает, ФИО, загружается фотография и указывается контактная информация, в виде текстового медиаконтента.

В итоге получается следующий список сотрудников, который показан на рисунке 14.

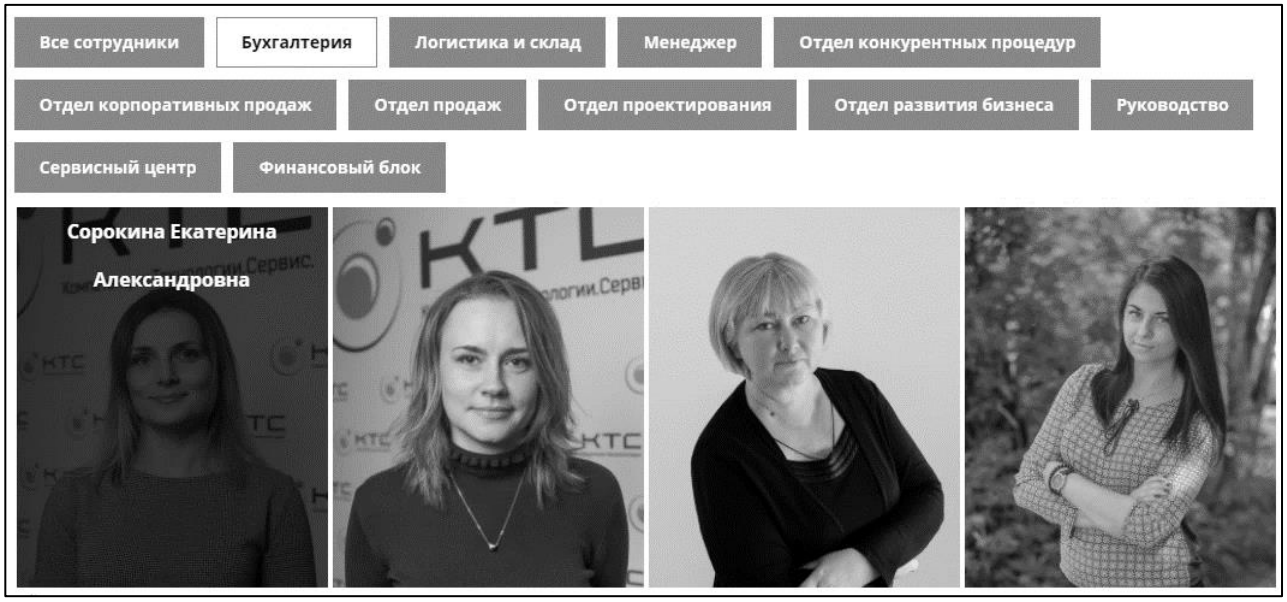


Рисунок 14 — Использование плагина «**Codenovo Portfolio**» с выбранной группой сотрудников, которые относятся к категории «Бухгалтерия»

При клике по фотографии сотрудника открывается панель с подробной информацией о человеке (рисунок 15). В левой части окна находится фотография сотрудника, а в правой — текстовая или любая другая информация.

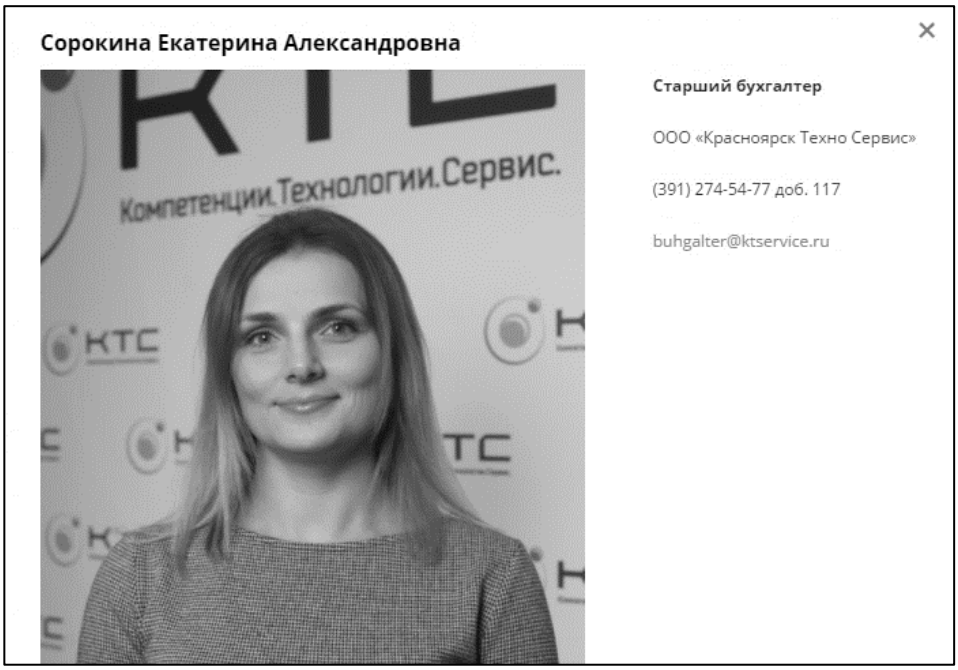


Рисунок 15 — Подробная информация о сотруднике

2. **«Contact Form 7»** — плагин для создания форм обратной связи, который позволяет обеспечить взаимодействие посетителя и администрации сайта посредство электронного сообщения (рисунок 16).

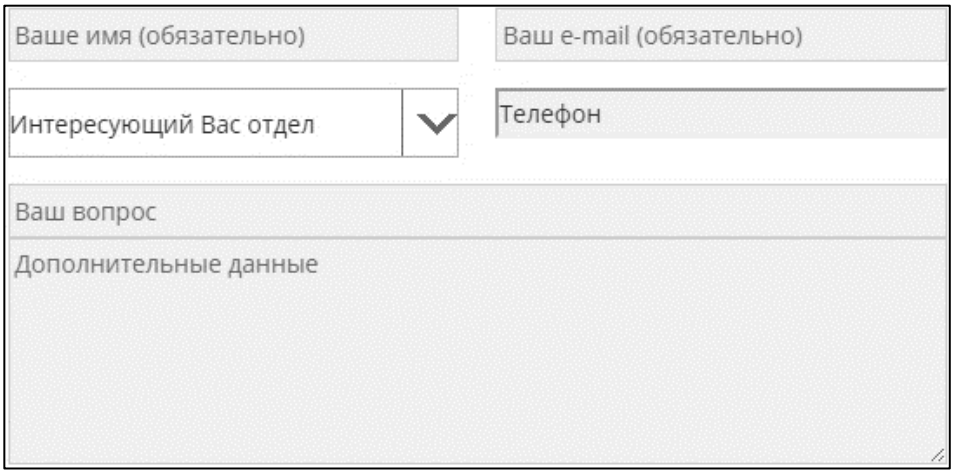


Рисунок 16 — Реализация плагина «**Contact Form 7**», используемая на сайте

При создании новой контактной формы указываются электронный адрес, на который будет поступать входящее электронное сообщение и создается разметка контактной формы.

После заполнения всех полей контактной формы посетителем сайта на указанный контактный адрес отправляется электронное письмо. В дальнейшем присутствует возможность переписки между пользователем и администрацией сайта, используя любую программу, предназначенную для работы с электронными сообщениями.

3. **«Elementor»** — многофункциональный плагин для настройки любой одиночной страницы (рисунок 17).

В ходе работы с плагином на странице размещаются блоки, которые могут содержать любую информация (HTML код, медиафайл или другой элемент, который реализован в плагине Elementor).

Это основной используемый плагин для создания стартовой страницы сайта на основе ранее разработанного макета.

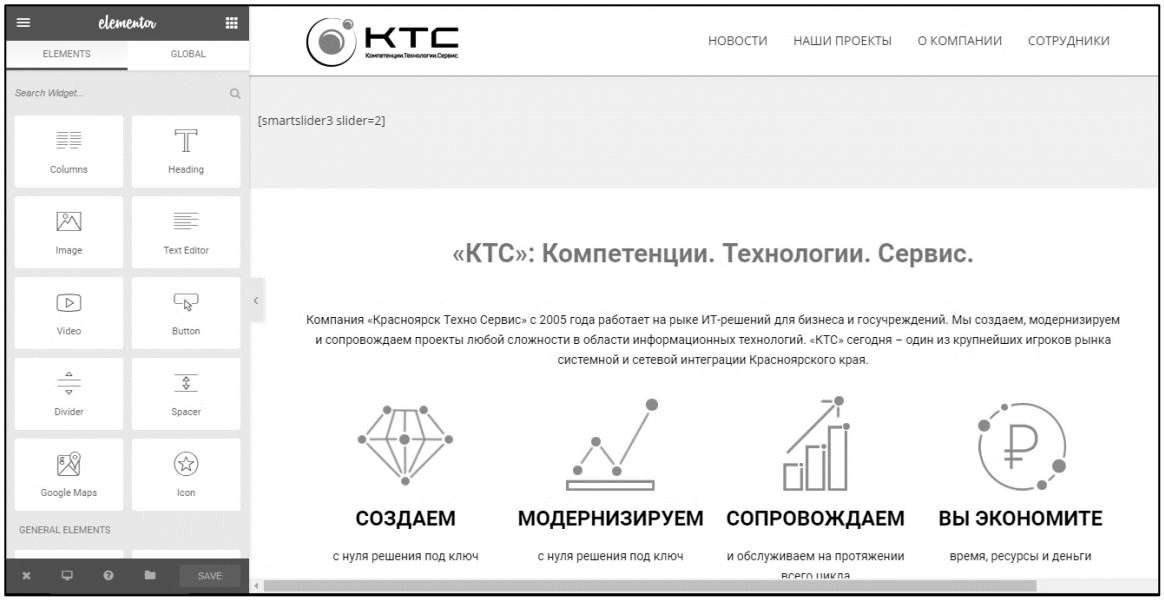


Рисунок 17 — Интерфейс плагина «**Elementor**» во время редактирования стартовой страницы сайта

4. **«Popup Maker»** — плагин для создания модальных окон. При редактировании страницы или кода шаблона оформления к различным

элементам можно дописать специальное выражение, которое будет вызывать соответствующее модальное окно при клике на данный элемент.

5. «**MyStickymenu**» — плагин для прикрепления главного меню к верхнему краю веб страницы. В случае использования данного плагина посетитель сайта всегда имеет доступ к меню сайта и ему нет необходимости специально пролистывать страницу сайта вверх для переходя в какой-либо другой раздел сайта.

6. **«Smart Slider 3»** — плагин для создания слайдера (рисунок 18). Слайдер служит для привлечения внимания посетителей сайта, которые только открыли главную страницу сайта и акцентирует их внимания на основных направлениях деятельности компании «КТС».

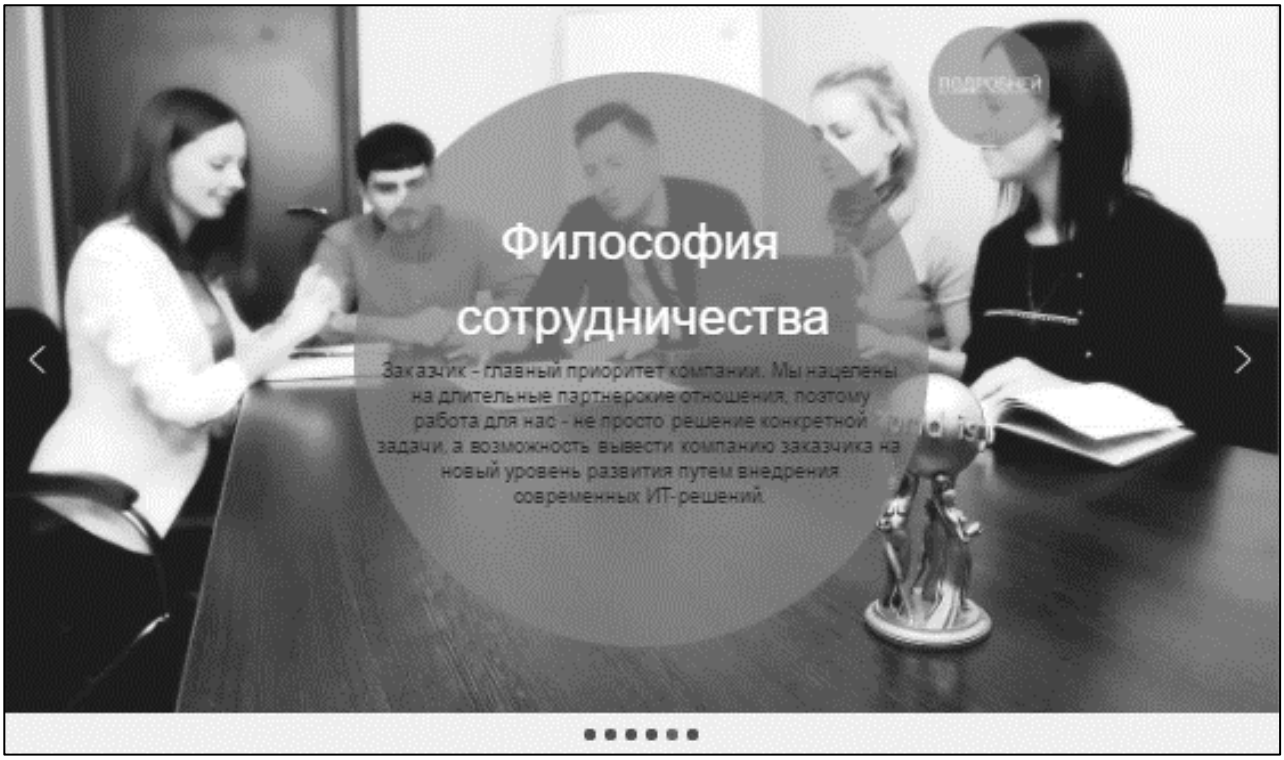


Рисунок 18 — Использование плагина «**Smart Slider 3**»

7. **«VG PostCarousel»** — плагин для горизонтального отображения новостей в любом месте страницы или записи (на рисунке 19 изображен пример использования данного плагина, где в качестве новостей содержится тестовая информация).

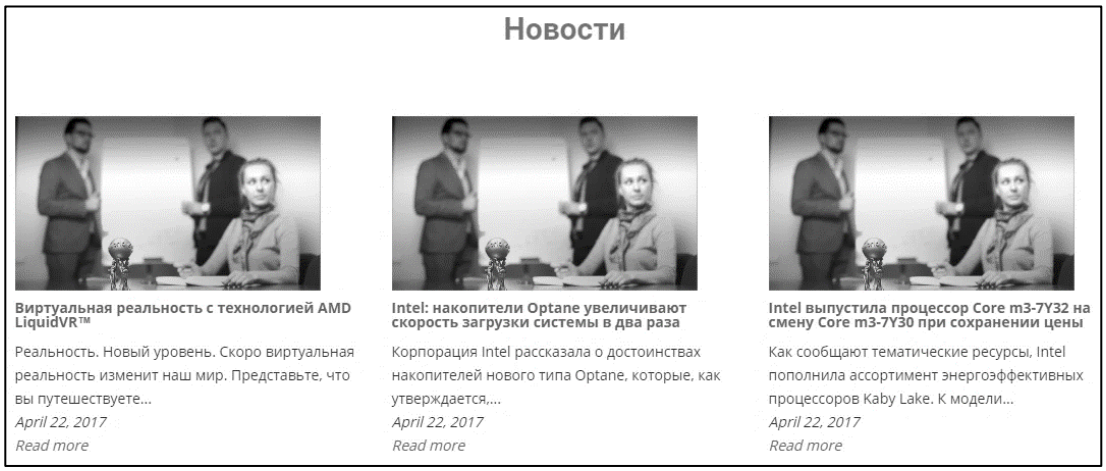


Рисунок 19 — Использование плагина «**VG PostCarousel**»

Кроме этих плагинов установлены еще несколько других, которые не вносят каких-либо особенных изменений в работоспособность сайта, но необходимы для эффективного функционирования сайта. Список данных плагинов:

1. **«WP Translitera»** — плагин для автоматической транслитерации кириллических символов в латинские. Для SEO-оптимизации предпочтительны латинские символы в адресе страницы.

2. **«WP-Optimize»** — плагин для оптимизации базы данных, а также удаления неиспользуемых и устаревших кешированных файлов. Служит для снижения нагрузки на хостинг и одновременно повышает производительность CMS «WordPress».

3. **«Ultimate Category Excluder»** — плагин, с помощью которого можно скрыть отображения опубликованных записей из определенных рубрик на любых страницах сайта.

3. Настройка CMS «WordPress»

Для корректной работы сайта необходима правильная настройка CMS «WordPress». Для этих целей служит пункт меню «Настройка», доступный из администраторской панели.

Настройки, содержащиеся на странице «Общие настройки» (рисунок 20) задаются в момент установки «WordPress».

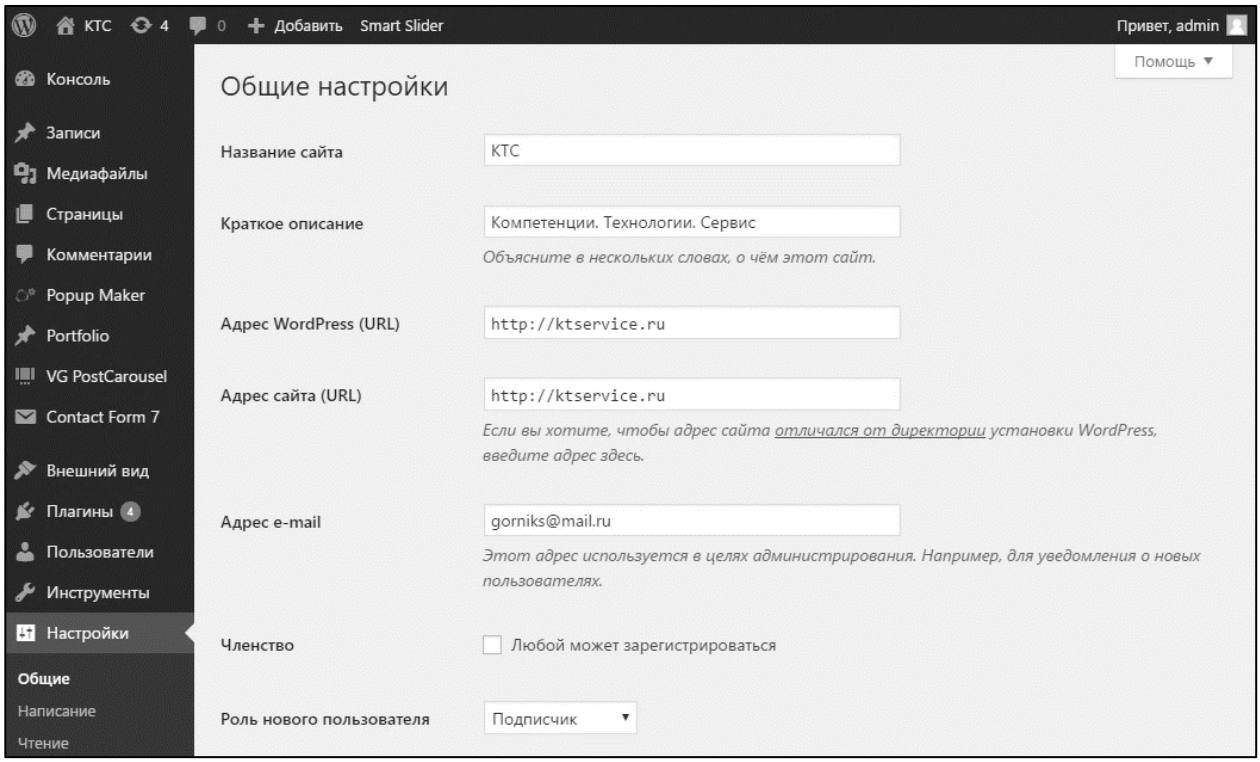


Рисунок 20 — Страница «Общие настройки»

На странице «Настройка чтения» (рисунок 21) задаются параметры для отображения новостей на главной или другой странице, или устанавливаются особые параметры для главной и агрегирующей новости страницы.

Также на данной странице настроек устанавливается общее число записей, выводимых на страницах, агрегирующих записи.

Для данного сайта главной страницей установлена пустая страница, созданная с помощью плагина «Elementor», а новостной — отдельная страница.

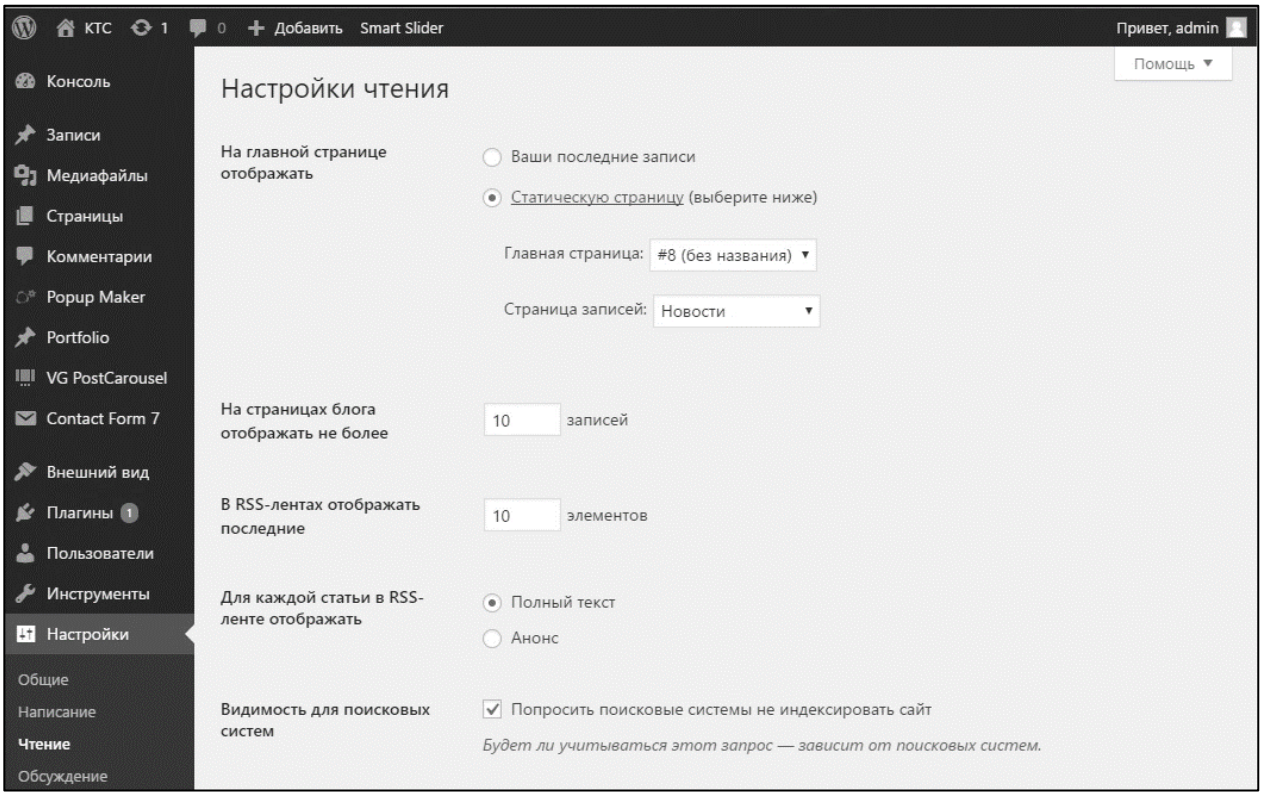


Рисунок 21 — Страница «Настройки чтения»

На странице «Настройка постоянных ссылок» (рисунок 22) выбирается формат ссылки, по которой будет доступен контент. Все объекты на сайте, будь то медиафайл или новостная запись имеют свой уникальный id номер. Можно открывать материалы напрямую обращаясь к этому id, а можно формировать ссылки используя название материала или название материала + его место хранения (например, в виде «/рубрика-1/название-записи» или «/2017/04/04/изображение-1.jpg»)

Данная страница настроек важна тем, что она напрямую влияет на поисковую выдачу. Поисковая машина выведет на странице выдачи ту страницу,

в которой отображено название записи и ключевые слова гораздо выше, чем страницу с такой же информацией, но у которой вместо человекопонятной ссылки будет индексное значение.

Для того, чтобы ссылка выглядела для поисковой машины более качественной, используют написание кириллических слов латинскими символами. Это связано с тем, что современные браузеры не всегда корректно обрабатывают кириллические символы и вместо них выводят цифровые значения, хранимые в таблице кодов ASCII. Поэтому при создании сайта, используют CMS «WordPress» используют плагин «**WP Translitera**» или подобные, которые конвертируют кириллические (и символы других алфавитов) в латинские.

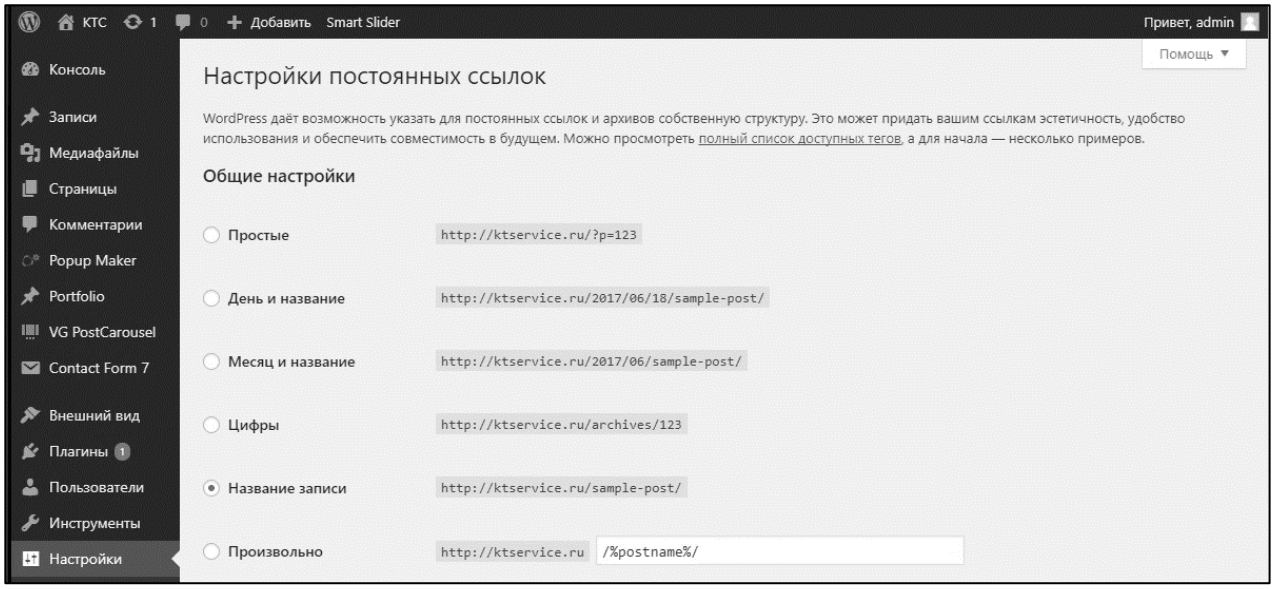


Рисунок 22 — Страница «Настройка постоянных ссылок»

Для более точной настройки страниц сайта используется меню «Настройка сайта» (рисунок 23), доступное из меню администрирования, расположенного в шапке сайта при входе на сайт как «администратор».

Данное меню имеет множество настроект, которое зависит от выбранной темы оформления. Это меню дублирует настройки сайта, доступные из административной панели.

Но есть некоторые настройки, которые доступны лишь из этого меню. Например, размещение виджетов (специальные модули, которые выводят определенную информацию в блок, предназначенном для установки виджетов), настройка основных цветов сайта (цвета ссылок при активации, наведении и клике по ним), настройка основного меню сайта (рисунок 24) и так далее.

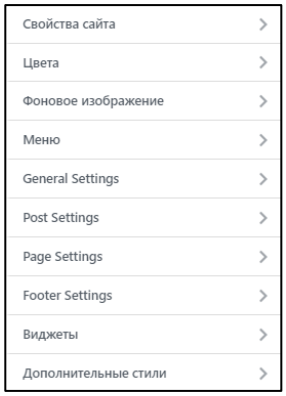


Рисунок 23 — Блок «Настройка сайта»

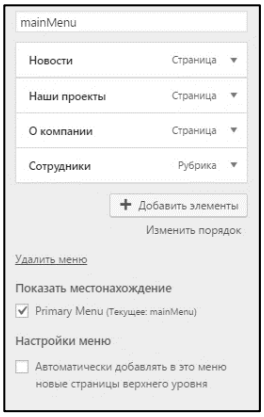


Рисунок 24 — Блок «Настройка меню»

В последнем пункте меню «Настройка сайта» можно принудительно добавить или изменить настройки стилей CSS (рисунок 25). Это необходимо тогда, когда нельзя изменить стиль темы (проприетарная тема) или

затруднительно изменить стиль оформления какого-либо элемента, который получается в результате работы плагина.

```
#mysticky-wrap, .wrapfixed {
    border-bottom:1px solid #999999;
}

.elementor {
       margin-top: 30px;
}

.n2-ss-slide-6 .n2-ss-layer .n2-ow .n2-
ow{
    width:100% !important;
    height:100% !important;

}

.entry-content a, .entry-summary a,
.taxonomy-description a, .logged-in-as
a, .comment-content a, .pingback
.comment-body > a, .textwidget a,
.entry-footer a:hover, .site-info
a:hover {
    color: rgba(0, 122, 204, 0);
}
```

Рисунок 25 — Блок «Настройка CSS»

Вывод к третьей главе

В ходе выполнения работы была осуществлена установка и настройка CMS «WordPress» на локальный хостинг, установлены необходимые плагины для обеспечения заявленных требований к работоспособности сайта.

На основе разработанного ранее дизайн-макета создан и настроен шаблон оформления, который применен к сайту.

Для последующей оценки визуальной составляющей сайта и тестирования его функциональности на сайте размещен тестовый контент. Создана и наполнена главная страница сайта, а также разделы, такие как «Новости» (в том числе опубликованы несколько отдельных новостей в различных категориях для просмотра как отдельной новости, так и агрегирующей страницы), «Сотрудники» и «Проекты».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом бакалаврской работы является созданный сайт на платформе «WordPress» для компании «КТС». В ходе работы были выполнены следующие задачи:

1. выполнен обзор существующих информационно-справочных продуктов (сайтов) компаний, занимающихся поставками оборудования, системной интеграцией и оказывающих услуги сервисного центра и сравнение их с текущей версией сайта компании «КТС»;
2. разработана структура отдельных страниц, которые должны присутствовать на сайте (главная страница, страница с отдельной записью, страница с записями и страница во всю ширину сайта для публикации статичного контента);
3. создана тестовая версия сайта, основанная на техническом задании и дизайне (разработанному на основе структуры страниц), предоставленных компанией «КТС». Сайт наполнен тестовым медиаконтентом и произведено тестирование общей работоспособности сайта

В данный момент сайт готов к публикации в сети Интернет и находится на этапе внесения конечных правок.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «КТС»: Компетенции. Технологии. Сервис. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://ktservice.ru;

2. КОМПЛИТ. Системный интегратор. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.complete.ru;

3. Открытые технологии. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.ot.ru;

4. Оберон — системный интегратор. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.oberon-it.ru;

5. КРОК — системный интегратор. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.croc.ru;

6. «Ай-Теко», ведущий российский системный интегратор. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://i-teco.ru;

7. PR-CY — сервис анализа сайтов для вебмастеров, оптимизаторов и копирайтеров. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://pr-cy.ru;

8. Что такое тИЦ — Каталог — Яндекс.Помощь [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://yandex.ru/support/catalogue/citation-index/tic-about.html;

9. Keyword Research, Competitor Analysis, & Website Ranking | Alexa [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.alexa.com;

10. Что такое SEO продвижение? [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.i-media.ru/seo/searchengineoptimization/;

11. CMS — Википедия [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/CMS;

12. 1С:Битрикс — CMS, система управления интернет проектами [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://www.1c-bitrix.ru;

13. Joomla.ru — Все о Joomla! [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://joomla.ru;

14. ASP.NET [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://www.asp.net;

15. The Official Microsoft IIS Site [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://www.iis.net/;

16. Файл «robots.txt» — как правильно составить файл robots.txt для сайта. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://robotstxt.org.ru;

17. WordPress.com: создайте бесплатный веб-сайт или блог [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://ru.wordpress.com.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Техническое задание на создание сайта

1. Назначение разработки

1.1 Функциональное назначение

Сайт должен предоставлять в сети Интернет информацию о компании «КТС», услугах, акциях и скидках, расписании работы, способах связи, адреса центров и транспортной доступности.

Посредством форм и ссылок, сайт должен обеспечивать возможность обратной связи посетителей сайта с менеджерами компании «КТС».

1.2 Эксплуатационное назначение

- Предоставление информации о компании «КТС»;
- Привлечение новых клиентов.
- Реклама предоставляемых продуктов и услуг.

2. Требование к программному изделию

2.1 Требования к функциональным характеристикам

2.1.1 Сайт создается на базе свободно распространяемой CMS «WordPress» версии 5 и старше. Все необходимые модули, установленные Исполнителем, модифицируются и настраиваются в соответствии с настоящим договором.

2.1.2 Сайт разрабатывается под базовое разрешение экрана 1366x768 пикселей, но в то же время должна присутствовать возможность просмотра сайта на мобильных устройствах, таких как смартфоны, планшеты и прочие устройства.

2.1.3 Сайт должен корректно отображаться и функционировать во всех браузерах (Google Chrome 57, Mozilla Firefox 51, Internet Explorer 11, Microsoft Edge 38, Safari 5(9 для iOS)).

2.1.4 Графические дизайн разрабатывается и предоставляется разработчику сайта компанией «КТС» и должен быть применен в качестве шаблона оформления.

2.1.5 Мета-теги и содержание сайта настроены для продвижения, по ключевым словам, в поисковых системах.

2.1.6 Страница 404 — специальная системная страница, которая в случае внештатной ситуации отображает уведомление о возникшем сбое. Таких страниц 2, содержащие различную информацию. Для посетителей — это просто страница с уведомлением, что доступ к сайту временно ограничен и ведутся работы по исправлению ситуации. Для администратора сайта — страница с указанием подробной информации, по какой причине и где возникла ошибка (ошибка на сервере, ошибка в коде сайта, ошибка в БД и тому подобное).

2.2 Требования к надежности

Рекомендуется хранить одну копию программного обеспечения на внешнем носителе. Также рекомендуется регулярно копировать файл базы данных на внешний носитель, если такую услугу не предоставляет провайдер, обеспечивающий услуги хостинга.

2.3 Условия эксплуатации

Сайт должен быть доступен в любое время суток ежедневно. Ответственность за работоспособность со стороны компании несет администратор сайта, со стороны хостинга — персонал компании, предоставляющую услуги хостинга.

2.4 Требования к составу и параметрам технических средств

2.4.1 Требования к хостингу

На момент запуска рабочей версии сайта необходимо выбрать хостинг, который будет соответствовать минимальной конфигурации (см. пункт 2.4.2). Со стороны провайдера должна быть предусмотрена возможность предоставления более лучшей конфигурации.

2.4.2 Минимальная подходящая конфигурация:

- Хостинг с дисковой квотой не менее 500 Мб;
- Хостинг с PHP5 и установленным модулем apache Rewrite 2.4;

– База данных MySQL версии 5 и выше;
– Наличие зарегистрированного и корректно настроенного домена (www.ktservice.ru и ktservice.ru).

2.5 Требования к информационной и программной совместимости

Сайт разрабатывается на основе языка PHP 7.1.13 и JavaScript 2.0. Для разметки страниц используется HTML 5.1 и CSS. Данные хранятся в БД MySQL 5.7.17.

3. Стадии и этапы разработки

3.1 Создание макета сайта

На данном этапе разрабатывается общий макет сайта. Создается структура ссылок сайта. Создается дизайн сайта в графическом редакторе.

3.2 Создание дизайна сайта

На данном этапе создается дизайн сайта с использованием средств графического редактора. Дизайн содержит фирменные цвета, символику и зарегистрированные торговые знаком компании «КТС».

3.3 Верстка сайта

На данном этапе страницы, разработанные на предыдущем этапе, создаются уже с помощью HTML 5.1 и CSS. Для страниц применяют разработанный ранее дизайн.

3.4 Программирование сайта

Создается функционал взаимодействия между различными элементами сайта, такими как чтение и запись данных в базу данных, обработка данных, создание и настройка различных текстовых полей для ввода и так далее.

3.5 Наполнение сайта информацией

Сайт наполняется минимальным количеством готовой информацией для последующего анализа того, как будет выглядеть готовый сайт с контентом. Вносятся правки графического плана.

3.6 Тестирование сайта

Проводятся различного рода тестирования сайта, например, уязвимость данных в БД или реакция некоторых элементов (например, форма обратной связи) на некорректную информацию. Устраняются ошибки.

3.7 Размещение сайта

После того, как сайт прошел все проверки безопасности, проверки на корректность работы, проверки на отображение различных элементов, сайт загружается на хостинг. К данному сайту прикрепляется доменное имя и сайт начинается выполнять свои функции.

4. Порядок контроля и приемки

Если сайт работает корректно и устойчиво в течение семи календарных дней, период опытной эксплуатации считается завершенным.

Исполнитель обязуется сопровождать программный продукт в течение одного месяца с начала периода эксплуатации, устранять все недоработки и несоответствия настоящему техническому заданию, без изменения состава функций сайта.

Подписи сторон

Заказчик Исполнитель

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Плакаты презентации

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт космических и информационных технологий
Кафедра системы искусственного интеллекта

Бакалаврская работа

09.03.02.04 «Информационные системы и технологии в медиаиндустрии»

Создание web-сайта для компании «КТС»

Руководитель К.В. Раевич

Выпускник Н.С. Горбачев

Красноярск 2017

Рисунок Б.1 — Плакат презентации № 1

Цели и задачи

Цель:

создание нового сайта для компании «КТС»

Задачи:

- обзор существующих информационно-справочных продуктов компаний, занимающихся поставками оборудования, системной интеграцией и оказывающих услуги сервисного центра;
- проектирования внутренней структуры страниц;
- создание сайта.

2

Рисунок Б.2 — Плакат презентации № 2

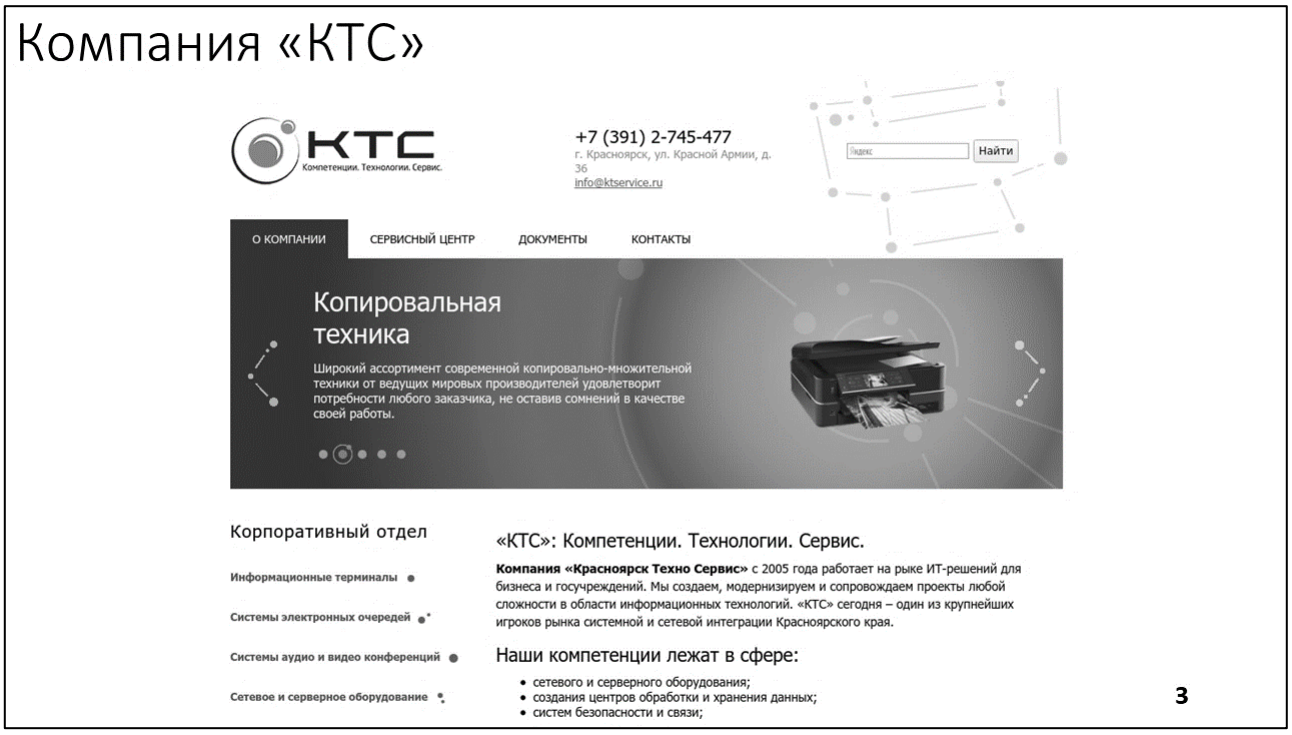
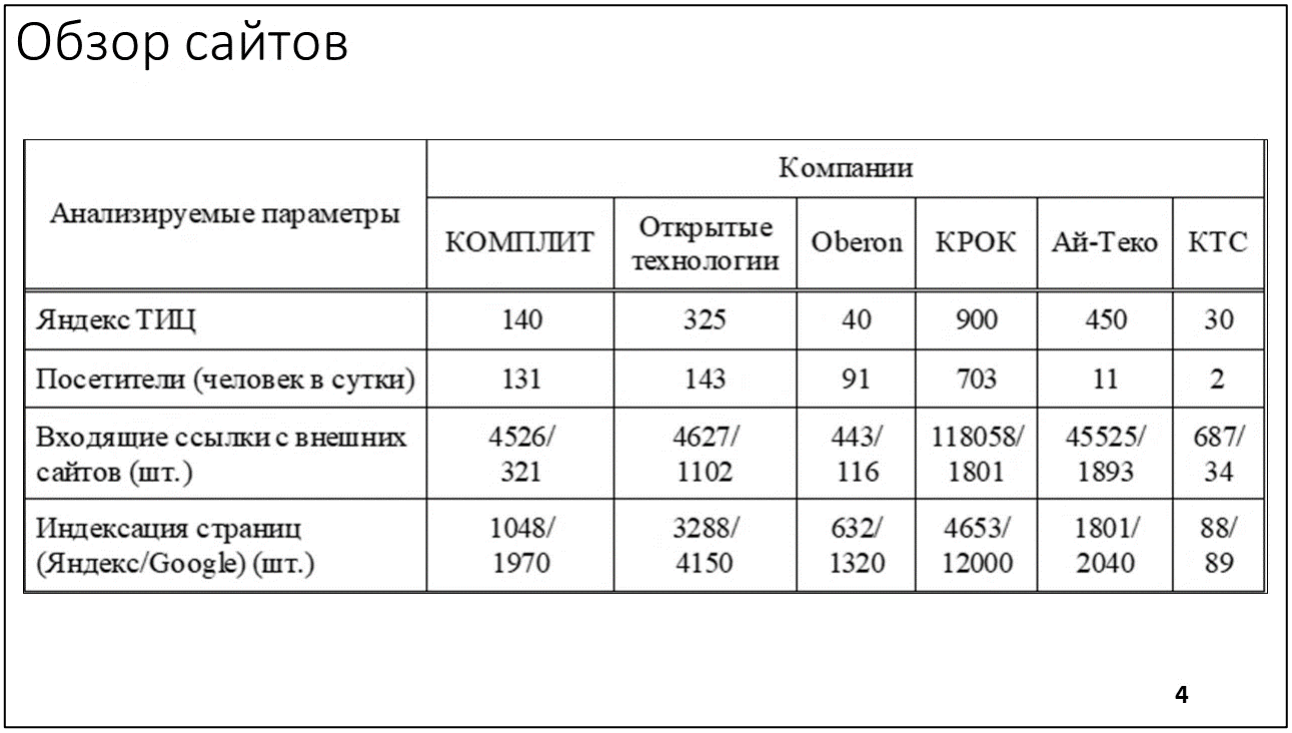


Рисунок Б.3 — Плакат презентации № 3



Обзор сайтов

Анализируемые параметры	Компании					
	КОМПЛИТ	Открытые технологии	Oberon	КРОК	Ай-Теко	КТС
Яндекс ТИЦ	140	325	40	900	450	30
Посетители (человек в сутки)	131	143	91	703	11	2
Входящие ссылки с внешних сайтов (шт.)	4526/ 321	4627/ 1102	443/ 116	118058/ 1801	45525/ 1893	687/ 34
Индексация страниц (Яндекс/Google) (шт.)	1048/ 1970	3288/ 4150	632/ 1320	4653/ 12000	1801/ 2040	88/ 89

4

Рисунок Б.4 — Плакат презентации № 4

Технические особенности сайтов

Анализируемые параметры	Компании					
	КОМПЛИТ	Открытые технологии	Oberon	КРОК	Ай-Теко	КТС
CMS	Joomla!	1С: Битрикс	1С: Битрикс	1С: Битрикс	1С: Битрикс	ASP.Net
Возможность добавлять динамический контент	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Файл robots.txt	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Файл sitemap	✗	✓	✗	✓	✓	✗
Страница 404	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Favicon	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Скорость загрузки страницы сайта (сек.)	1,75	0,87	0,63	0,6	0,86	1,02

5

Рисунок Б.5 — Плакат презентации № 5

Выводы

В результате полученных данных сайт компании «КТС» проигрывает сайтам других компаний по всем показателям.

Поэтому руководством компании было принято решение о создании нового сайта со следующими возможностями:

- Работа с контентом
- Анализ поведения пользователей
- Простота в модернизации

В конечном итоге выбрана CMS WordPress в качестве платформы для сайта.

6

Рисунок Б.6 — Плакат презентации № 6

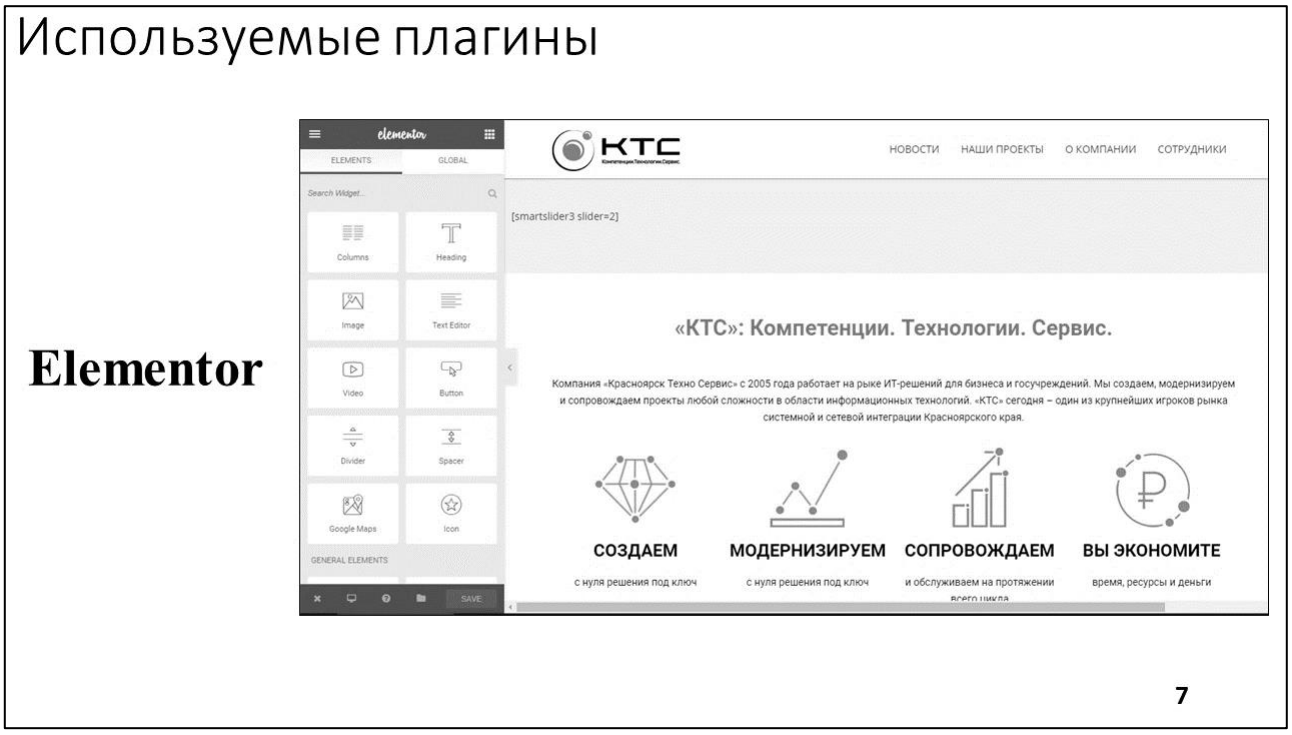


Рисунок Б.7 —— Плакат презентации № 7

Рисунок Б.8 —— Плакат презентации № 8

Рисунок Б.9 — Плакат презентации № 9

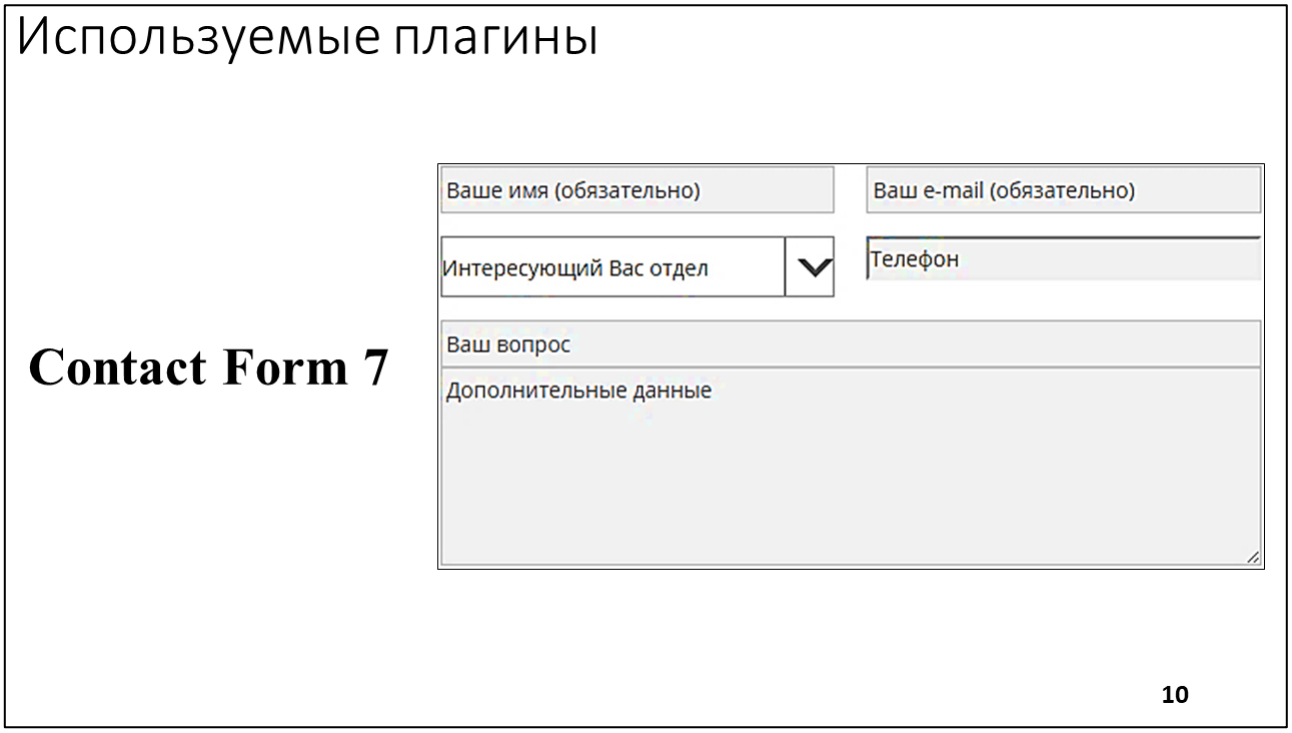


Рисунок Б.10 — Плакат презентации № 10

Используемые плагины

Кроме указанных, на сайте используются следующие вспомогательные плагины:

- **Popup Maker** — плагин для создания модальных окон
- **MyStickymenu** — плагин для прикрепления главного меню к верхнему краю веб страницы
- **VG PostCarousel** — плагин для горизонтального отображения новостей
- **WP Translitera** — плагин для автоматической транслитерации
- **WP-Optimize** — плагин для оптимизации базы данных
- **Ultimate Category Excluder** — плагин для скрытия разделов записей

11

Рисунок Б.11 — Плакат презентации № 11

Структуры страниц

На сайте представлены страницы следующего типа:

- отдельная страница во всю ширину сайта;
- титульная страница;
- страница с записью;
- страница записей.

12

Рисунок Б.12 — Плакат презентации № 12

Рисунок Б.13 —— Плакат презентации № 13

Рисунок Б.14 —— Плакат презентации № 14

Рисунок Б.15 —— Плакат презентации № 15

Рисунок Б.16 —— Плакат презентации № 16

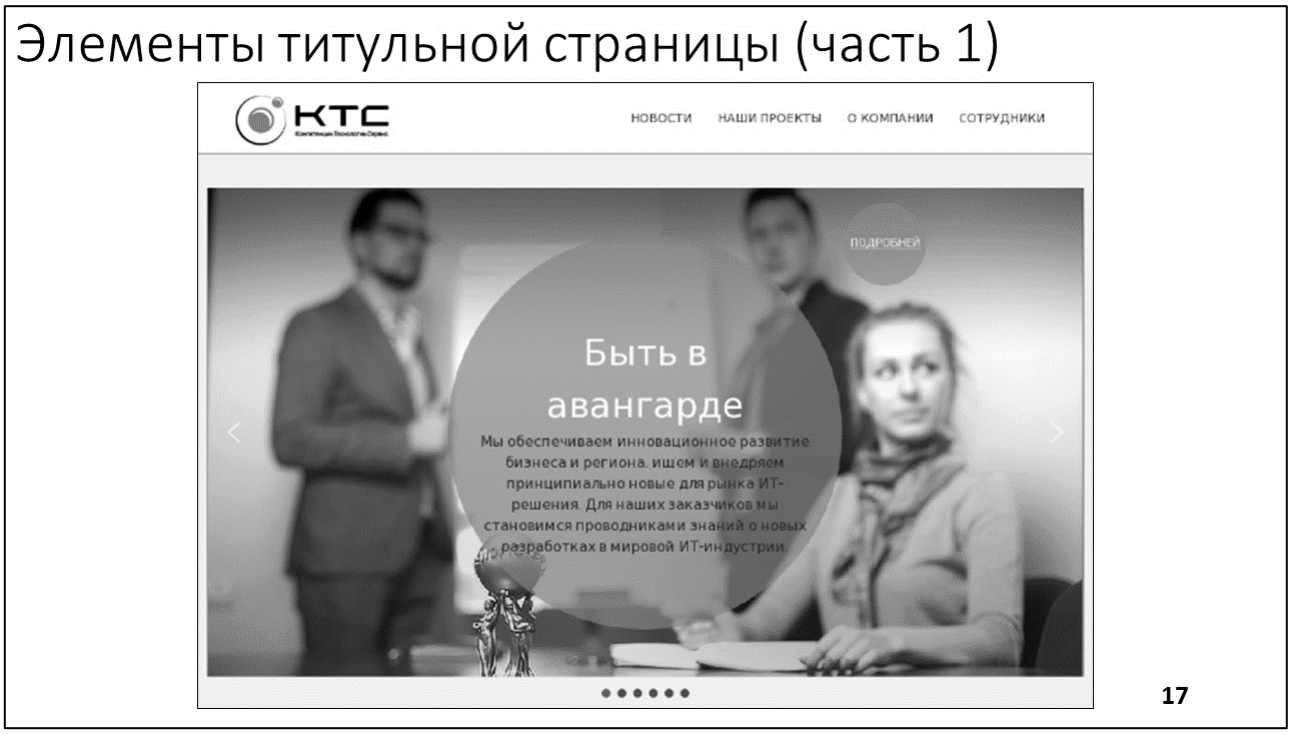


Рисунок Б.17 —— Плакат презентации № 17

Рисунок Б.18 —— Плакат презентации № 18

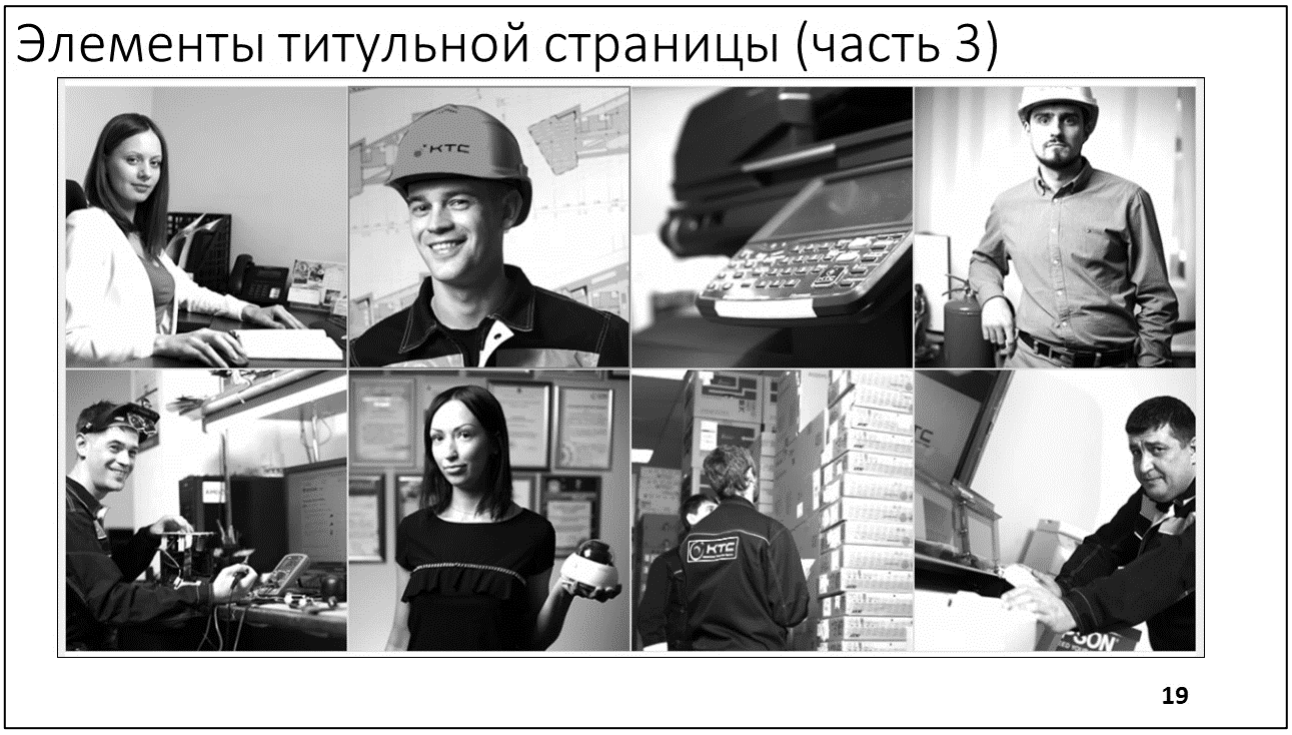


Рисунок Б.19 —— Плакат презентации № 19

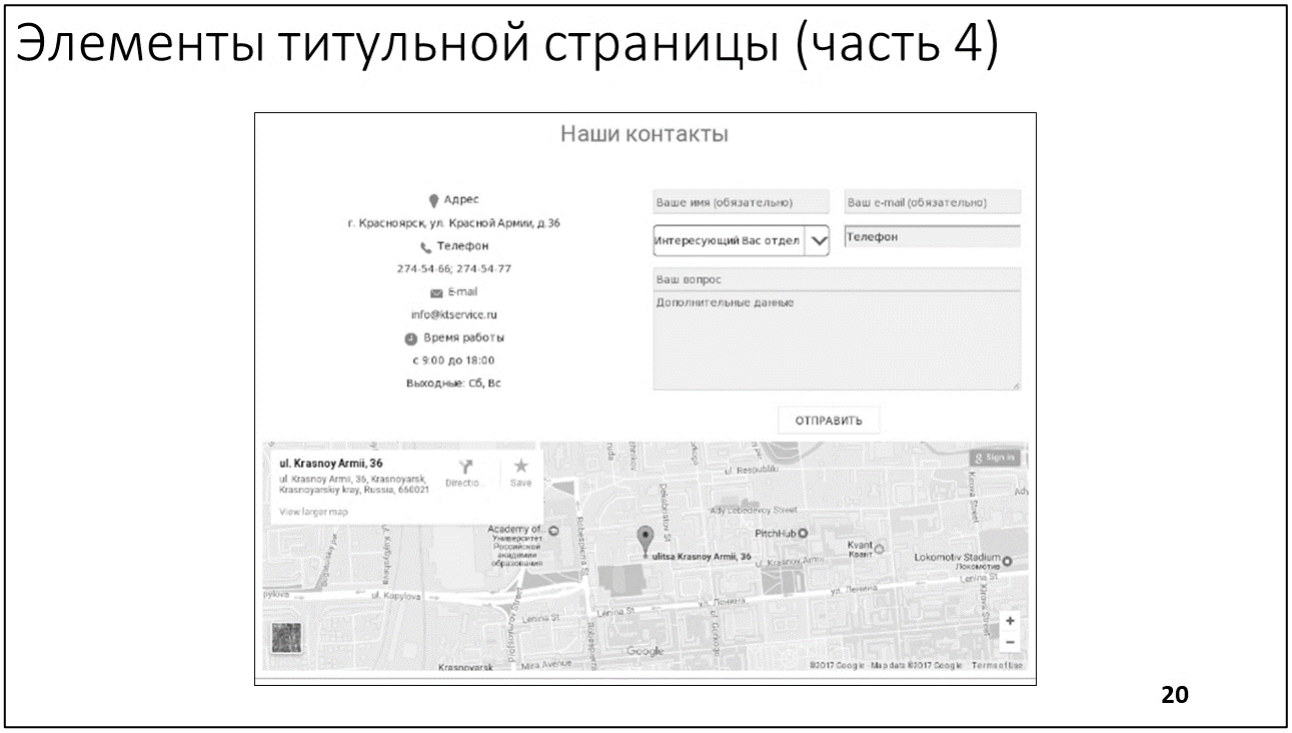


Рисунок Б.20 —— Плакат презентации № 20

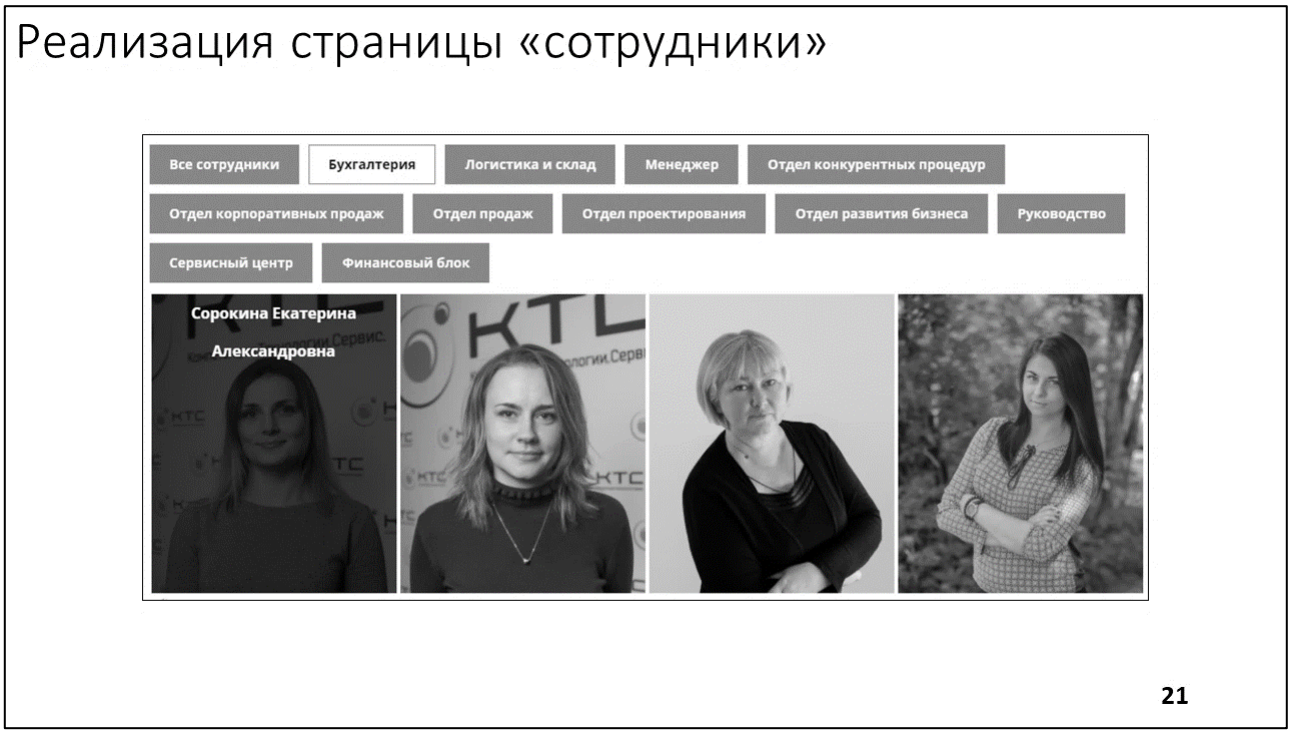


Рисунок Б.21 — Плакат презентации № 21

Рисунок Б.22 — Плакат презентации № 22

Заключение

В ходе бакалаврской работы был создан сайт на платформе WordPress для компании «КТС» и решены следующие задачи:

1. выполнен обзор существующих сайтов компаний и сравнения с ними сайта компании «КТС»;
2. разработана структура отдельных страниц;
3. создана тестовая версия сайта;

В данный момент сайт готов к публикации в сети Интернет и находится на этапе внесения конечных правок.

23

Рисунок Б.23 —— Плакат презентации № 23

Утверждаю:

Заместитель генерального директора
должность

ООО «Красноярск Техно Сервис»
компания

Терских С.С.
Ф.И.О.

АКТ

О внедрении результатов дипломной работы

Настоящий акт свидетельствует о том, что сайт для компании «КТС», созданный студентом 4-го курса ИКИТ СФУ Горбачевым Н.С. в рамках дипломного проекта «Создание web-сайта для компании «КТС», выполнен и находится на этапе тестирования.

На текущий момент сайт находится на этапе внесения конечных правок и подготовки к публикации в сети Интернет.

Дата 05.06.2017 Подпись _____

КТС