

**ГККП «Высший технический колледж, г.Кокшетау»  
при управлении образования Акмолинской области**

**Специальность 06130100 «Программное обеспечение»  
Квалификация 4S06130103 - Разработчик программного обеспечения**

**Кенжебаев Д.Т.**

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

**« Разработка веб-ресурса для рекламного агентства «Контур» »**

**Кокшетау 2023**

ГККП «Высший технический колледж, г.Кокшетау»  
при управлении образования Акмолинской области

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зам руководителя ВТК -К по УР

\_\_\_\_\_ А.Ш.Магавина

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

## ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

ТЕМА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА:

« Разработка веб-ресурса для рекламного агентства «Контур» »

Отделение дневное, группа ВТ-21т

Выполнил (а) студент (ка)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Кенжебаев Д.Т.

(Ф.И.О.)

Руководитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

Лузгарёва Н.В.

(Ф.И.О.)

Рецензент

\_\_\_\_\_

(подпись)

Титов А.В.

(Ф.И.О.)

Заведующий отделением

\_\_\_\_\_

(подпись)

Тарасевич И.В.

(Ф.И.О.)

Кокшетау 2022г.

**ГККП «Высший технический колледж, г.Кокшетау»  
при управлении образования Акмолинской области  
(наименование учебного заведения)**

**Отделение** «Автоматизация»

**Специальность** 1305000 «Информационные системы (по областям применения)»

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Студенту Кенжебаева Диясу Турлыбековичу

(фамилия, имя, отчество)

Тема проекта: «Разработка веб-ресурса для рекламного агентства «Контур»»

Срок сдачи студентом законченного проекта 20.06.2022

Исходные данные к проекту приложение, веб-ресурс

1.Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1.1 История создания веб-сайтов

1.2 HTML - история развития языка разметки гипертекста

1.3 Классификация сайтов по типу, назначению и структуре

1.4 Характеристика типового web-сайта, его роль в работе

1.5 Язык таблиц стилей CSS.

1.6 Разница между доменом, хостингом

**2 ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ**

2.1 Дизайн макетов сайта

2.2 Создание макета в фотошопе

2.3 Создание проекта на html и css

**3 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

3.1 Оценка затрат на разработку ПО

3.2 Расчет себестоимости программного продукта

3.3 Основные санитарно-технические требования к помещению

3.4 Характеристика санитарно-гигиенических условий труда

3.5 Меры защиты

3.6 Противопожарные требования.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

4.Консультации по проекту (работе с указанием относящихся к ним разделов проекта)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
Введение	Лузгарёва Н. В.	11.10.2021	
Аналитическая часть	Лузгарёва Н. В.	20.12.2021	24.01.2022
Проектная часть	Лузгарёва Н. В.	24.01.2022	18.04.2022
Экономическая часть и охрана труда	Лузгарёва Н. В.	18.04.2022	16.05.2022
Заключение	Лузгарёва Н. В.	16.05.2022	17.06.2022

Заведующий отделением

\_\_\_\_\_

(подпись)

Тарасевич И.В.

(Ф.И.О)

Дата выдачи задания

\_\_\_\_\_

11. 10 2021г

Руководитель проекта

\_\_\_\_\_

(подпись)

Лузгарёва Н. В.

(Ф.И.О)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_

(подпись)

Кенжебаев Д.Т.

(Ф.И.О)

## СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	5
1	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	8
1.1	История создания веб-сайтов	8
1.2	HTML - история развития языка	9
1.3	Классификация сайтов по типу, назначению и структуре	11
1.4	Характеристика типового web-сайта, его роль в работе	20
1.5	Язык таблиц стилей CSS.	22
1.6	RНР язык программирования	25
2	ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ	30
2.1	Дизайн макетов сайта	30
2.2	Создание макета в фотошопе	39
2.3	Создание проекта на html и css	44
3	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И ОХРАНА ТРУДА	47
3.1	Оценка затрат на разработку ПО	47
3.2	Расчет себестоимости программного продукта	51
3.3	Основные санитарно-технические требования к помещению	53
3.4	Характеристика санитарно-гигиенических условий труда	54
3.5	Меры защиты	57
3.6	Противопожарные требования.	60
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	63
	ПРИЛОЖЕНИЕ	65

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день все больше внимания уделяется информатизации общества в целом и сферы бизнеса в частности. Коммерческие организации приходят к пониманию того, что им просто необходимо иметь свое интернет-продвижение. Грамотные руководители стремятся воплотить все доступные информационные возможности сети интернет для повышения узнаваемости своей компании и получения выгоды.

Интернет – высокоэффективный коммуникационный инструмент. Опыт показывает, что интернет стал так же необходим в повседневной жизнедеятельности человека, как телефон, факс или персональный компьютер. Поэтому все ощутимее становится осознание того, что те компании, которые активно используют интернет в своей деятельности, получают ряд конкурентных преимуществ. Руководитель организации понимает следующее: «если вас нет в сети интернет, то вас нет в бизнесе». Ведение бизнеса в современных условиях без использования информационных технологий не представляется возможным. Для малого и среднего бизнеса интернет дает широкие возможности для продвижения компании.

Для коммерческой организации важно обеспечить осведомленность потенциальных клиентов - добиться того, чтобы определенный процент целевой группы был наслышан о существовании организации, ее товарах и услугах, а также их полезности. Знание о фирме, товаре приобретает клиентом в результате целенаправленного информирования о специфике фирмы и ее возможностях, о способности товара удовлетворить определенную потребность, нужду. Каналов представления организации и ее товаров достаточно много. На сегодняшний момент, в связи с высокой конкуренцией, каждая коммерческая фирма старается заявить о себе в таком сильном современном информационном пространстве, используя сайты.

Появление и стремительное развитие сайтов в сети интернет, привело к

настоящей революции в области организации и ведения коммерческой деятельности.

Продвижение рекламных и полиграфических услуг стали особенно необходимы в последнее десятилетие, в связи с быстрым ростом рынка и появлением множества типографий, печатных слонов и рекламных агентств.

Для небольших компаний реклама в сети интернет вполне может быть единственным способом донесения информации до потребителей. Возникает необходимость в рекламе при помощи интернет рекламы, создания и продвижения собственного сайта предприятия как одних из самых эффективных средств по продвижению услуг.

Тема является актуальной, так как в условиях жесткой конкуренции, небольшие рекламные агентства могут быть вытеснены с рынка из-за отсутствия правильной политики продвижения, поэтому существует необходимость в создании или модернизации сайта, чтобы привлекать новую аудиторию, продвигать свои товары и услуги, вести учет посещения и рейтинга компании.

Привлечение потенциальных клиентов с интернета гораздо дешевле, а самое главное – эффективнее, чем использование наружной рекламы, рекламы на ТВ. Это обуславливается тем, что большое количество клиентов являются пользователями интернета, а значит, что обратить на себя внимание на услуги или товар можно посредством сети. Для этого, собственно, и необходим сайт, на котором будут представлены услуги, каталог продающихся товаров, а также информация о предприятии и другая необходимая информация для потребителя.

Интернет сайт является визитной карточкой компании в сети. Влияние сайта на рост и развитие компании, при правильном использовании, трудно переоценить. Очень важно подобрать правильные способы оптимизации и продвижения сайта в сети. Именно от их правильного применения зависит спрос продукции и услуг компании у потенциального заказчика.

Интернет сайт открывает большие возможности в продвижении услуг. Интернет сайт включает консультирование клиентов по e-mail, информирование на сайте о новостях, касающихся продаваемой продукции и предоставляемых услугах. Это может быть также уведомление постоянных клиентов о новинках, о важных новостях в данной сфере деятельности и другие возможности, подразумевающие внимание к клиенту и заботу об эффективности для него сотрудничества с фирмой. Сайт – это уникальный инструмент, позволяющий резко сократить путь людей, нуждающихся в услуге, к координатам фирмы, предлагающей эту услугу. Исходя из чего, основные усилия должны быть, направлены на адаптацию предлагаемого материала к поисковым системам интернета, так как коммерческая составляющая является главной задачей сайтов рекламных агентств.

**Объект исследования** – продвижение рекламных услуг коммерческой организации.

**Предмет исследования** – модернизация сайта РА «Контур» для продвижения рекламных услуг.

**Цель исследования** – проанализировать теоретические основы продвижения рекламных услуг коммерческой организации и внедрить рекомендации по модернизации сайта РА «Контур».

**Методы исследования:**

- теоретические – синтез, анализ литературы, анализ нормативно-правовых документов, аналогия.
- эмпирические – опросы, конкурентный анализ, swot- анализ, анализ протокола, юзабилити тестирование.

Базой исследования стала компания РА «Контур».

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных результатов для решения практических задач в компании РА «Контур».



# 1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 История создания веб-сайтов

Прежде, чем появилась возможность создавать веб-сайты, возник Интернет. Произошло это по-настоящему историческое событие в 1990-м году. Интернет-сеть без информации представляла собой совершенно бесполезное изобретение, его необходимо было наполнять. Решением этого вопроса решил заняться женеvский ученый из Тимоти Бернерс-Ли из Европейской лаборатории элементарных частиц. Перед тем, как создать первый в мире веб-сайт, он успел подготовить целый ряд других, не менее важных инструментов, лежащих в основе самых популярных на сегодняшний день программ. Именно Бернерса-Ли следует благодарить за создание всемирной сети Интернет, разработку URL, HTTP и изобретение языка программирования, известного нам как HTML.

Занимаясь разработкой интернета, ученый полагал, что его изобретение не просто упростит процесс сбора и хранения информации, но и поможет получать доступ к ней. Учитывая современную тенденцию использования всемирной паутины, можно смело утверждать – все задумки ученого на практике полностью себя оправдали.

Первый веб-сайт. Проект изначально задумывался как некая «папка» для хранения основных сетевых документов, объединенным личным доменным именем, оригинальным и единственным в своем роде. Именно таковыми и являются современные сайты – как старые, так и новые веб-проекты хранят в себе «сгусток» информации, различных документов и страниц, принадлежащих, по сути, одному юридическому лицу, но, находящихся, при этом, в свободном доступе для массы пользователей, а отыскать их можно под определенным доменным именем.

Внешне первый сайт, созданный ученым, был совсем невзрачным, что совершенно неудивительно. Он представлял собой сплошную стартовую страницу белого цвета, на которой была размещена информация о самой инновационной технологии того времени «World Wide Web». Кроме того, здесь же Бернерс-Ли разместил подробные инструкции по установке браузеров и серверов на персональный компьютер, что позволяет назвать технологию «WWW» началом современного интернет-пространства во всех его проявлениях.

По типу первый веб-сайт был также и первым в мире интернет-каталогом – простым,

## 1.2 HTML - история развития языка

Начало истории HTML относится к 1969 году, когда Чарльз Гольдфарб, работающий в компании IBM, создал прототип языка для разметки технической документации, впоследствии названного GML, а с приданием ему в 1986 году статуса международного стандарта — SGML (**Standard Generalized Markup Language**). Этот обобщенный метаязык предназначен для построения систем логической, структурной разметки любых разновидностей текстов. Слово «структурная» означает, что управляющие коды, вносимые в текст при такой разметке, не несут никакой информации о форматировании документа, а лишь указывает границы и соподчинения его составных частей, т.е. задают его структуру. Однако сам по себе SGML не получил сколько-нибудь заметного распространения до тех пор, пока в 1991 г. сотрудники европейского института физики частиц (CERN), занятые созданием системы передачи гипертекстовой информации через Интернет, не выбрали SGML в качестве основы для нового языка разметки гипертекстовых документов. Этот язык — самое известное из приложений SGML — был назван **HTML (Hyper Text Markup Language** — язык разметки гипертекста).

**Гипертекст** — информационная структура, позволяющая устанавливать смысловые связи между элементами текста на экране компьютера таким образом, чтобы можно было легко осуществлять переходы от одного элемента к другому. На практике в гипертексте некоторые слова выделяют путем подчеркивания или окрашивания в другой цвет (гиперссылки). Выделение слова говорит о наличии связи этого слова с некоторым документом, в котором тема, связанная с выделенным словом рассматривается более подробно.

В 1991 — 1992 годах в стенах Европейского совета по ядерным исследованиям в Женеве (Швейцария) разработку языка возглавил Тим Бернерс-Ли. Изначально язык HTML был задуман и создан как средство структурирования и форматирования документов без их привязки к средствам воспроизведения (отображения). Текст с разметкой HTML должен был без стилистических и структурных искажений воспроизводиться на оборудовании с различной технической оснащённостью (цветной экран современного компьютера, монохромный экран органайзера, ограниченный по размерам экран мобильного телефона или устройства и программы голосового воспроизведения текстов). С течением времени, основная идея платформонезависимости языка HTML была отдана в жертву современным потребностям в мультимедийном и графическом оформлении.

Текстовые документы, содержащие код на языке HTML, обрабатываются специальными приложениями, которые отображают документ в его форматированном виде. Такие приложения, называемые «браузерами», предоставляют пользователю удобный интерфейс для запроса веб-страниц, их просмотра и, при необходимости, отправки введенных пользователем данных на сервер. Наиболее популярными на сегодняшний день браузерами являются Internet Explorer, Mozilla Firefox и Opera.

### 1.3 Классификация сайтов по типу, назначению и структуре

Сейчас, с развитием новых технологий, видов сайтов достаточно много. Как правило, вид сайта практически всегда определяется его целями и задачами. Например, вы хотите сделать сайт о себе любимом. Такой сайт будет иметь вид **Персонального (личного) сайта**. Или же - сайт-визитка, который может быть создан не только об одном человеке, но и о небольшой компании, организации или предприятии. Такие сайты, как правило, состоят всего лишь из одной или нескольких страниц (обычно до 10 страниц), которые могут быть написаны только с использованием **HTML/CSS**. Это самые простые сайты,

состоящие из статических (не меняющихся) страниц. Сайты такого вида как правило включают в себя общую информацию о владельце сайта и его контактные данные. Такие сайты обычно самые дешёвые для заказчика и создаются достаточно быстро.

**Корпоративные сайты** - это более полнофункциональные представительства компаний в Интернете. Этот тип сайта подходит уже для средних и крупных компаний. Корпоративные сайты содержат полную информацию о компании и её деятельности, и соответственно, предназначены для продвижения какого-то бизнеса и зарабатывания денег.

**Интернет-витрины , интернет-магазины , промо-сайты** - это виды сайтов, основная задача которых - продавать (товары, услуги, информацию), популяризировать некую торговую марку, товар, услугу или даже человека (например, "звезду" кино или шоу-бизнеса).

**Тематические сайты** обычно содержат некоторую информацию любой конкретной тематики. Сюда же можно отнести и интернет-энциклопедии (например, *Википедию*).

**Интернет-порталы** - это тип сайтов, содержащих большое количество разнообразной информации. Как правило, порталы похожи по структуре с тематическими сайтами, но имеют более развитый функционал и большее количество сервисов и разделов. Также на порталах часто бывают разделы для общения пользователей: чаты, блоги и форумы.

**Блоги** - это тип сайтов, на которых владелец (обычно он же - администратор сайта) или редактор блога пишет посты со своими новостями, идеями, мыслями или другой информацией, которая постоянно обновляется. Отличительной особенностью блогов является актуальность публикуемой информации, так как устаревшая информация становится неактуальной и неинтересной посетителям. Блоги обычно делаются на какой-то **CMS** (от английского *Content Management System*) - системе управления содержимым (контентом). Это компьютерная программа или информационная система, используемая для организации и обеспечения процесса относительно общего создания, управления и редактирования содержимого сайта. Такие системы еще называют "движками" сайтов. Самая популярная **CMS** в мире - это *Wordpress*. Есть и другие известные движки сайтов, такие как *Joomla, Drupal, DataLife Engine, MODX* и многие другие.

**Каталоги сайтов** - это вид сайтов, основным содержанием которых являются структурированные ссылки на другие сайты, а также их краткие описания.

**Поисковые системы** - вид сайтов, предназначенных для поиска страниц (сайтов) в Интернете по определённым запросам. Самые популярные

поисковые

системы: [Google.com](http://Google.com), [Yahoo.com](http://Yahoo.com), [Bing.com](http://Bing.com), [AOL](http://AOL.com) (американские), [Yandex](http://Yandex.ru), [Rambler](http://Rambler.ru) (русские), [Baidu.com](http://Baidu.com), [360 Seach](http://360Seach.com) (китайские), [Meta](http://Meta.ua), [Ukr.net](http://Ukr.net) (украинские) и др.

**Почтовые сервисы** - этот тип сайтов предоставляет интерфейс для работы с электронной почтой.

**Интернет-форумы** - на сайтах этого вида пользователи могут создавать темы, а также комментировать их. Как правило, форумы ограничены одной специфической тематикой, хотя встречаются и форумы «обо всем».

**Сайты-хостинги** - на сайтах этого типа реализована функция хранения любых файлов. Также часто встречаются сайты-хостинги с возможностью просмотра загруженных файлов прямо через браузер. В зависимости от типа файлов отображаются соответствующие значки. Если это видео-файлы, то иногда можно просматривать и само видео. Самый большой и самый популярный сайт-хостинг видео-файлов - [YouTube.com](http://YouTube.com). В Рунете также популярными являются такие видеохостинги, как [Rutube.ru](http://Rutube.ru), [Myvi.ru](http://Myvi.ru), [Smotri.com](http://Smotri.com) и др. Также к сайтам-хостингам относятся сайты для создания и хранения самих сайтов. Некоторые из них также являются и конструкторами сайтов. Например, один из популярных сайтов в Рунете - бесплатный хостинг и конструктор [Ucoz.com](http://Ucoz.com). Некоторые как платные, так и бесплатные хостинг-сервисы также предоставляют готовые движки сайтов (CMS) для сайтов-блогов, например, популярные [Blogger.com](http://Blogger.com), [LiveJournal.com](http://LiveJournal.com) (Живой Журнал), [Wordpress.com](http://Wordpress.com) и другие.

**Доска объявлений** - на таких сайтах пользователи могут размещать или искать информацию в виде каких-либо объявлений, например - о купле-продаже товаров или услуг. Также к этому типу относятся сайты о поиске и предложения работы или сайты знакомств.

**Социальные сети** - тип сайтов, созданных для общения пользователей между собой. Это интерактивные сайты, на которых можно просматривать страницы других пользователей, общаться, комментировать, создавать группы по интересам и множество других сервисов. Также некоторые соц.сети ещё являются и большими файлообменными сервисами, на которых можно загружать, хранить и обмениваться различными типами файлов. Крупнейшие соцсети: [Facebook.com](http://Facebook.com), [Twitter.com](http://Twitter.com), [Instagram.com](http://Instagram.com), [VK.com](http://VK.com), [Одноклассники.ru](http://Одноклассники.ru), [Qzone.com](http://Qzone.com) (самая большая китайская соц.сеть) и др.

Некоторые сайты являются также и приложениями (обычно для мобильных устройств). Такие сайты уже создаются с помощью языков программирования (например, на языке *PHP*, *Python* (Питон), *Ruby* и др.).

## 1.4 Характеристика типового web-сайта, его роль в работе

Сайт, представляющий некоторую организацию, называется корпоративным или официальным сайтом организации. К официальному сайту предъявляются более жесткие требования в части информационного содержания, графического дизайна, навигации, хостинга. Официальный сайт обычно имеет следующие разделы: - Новостная информация. - Нормативные документы, положения. - Направления деятельности. - Структура учреждения. - Кадровый состав. - Контактная информация (список ответственных лиц, их должности, координаты и часы приема)<sup>4</sup>. Создание веб-сайта - событие, повышающее имидж субъекта экономики. Хороший сайт, вбирая в себя всю полезную информацию, является лучшей визитной карточкой субъекта экономики, работая на них в любое время суток. Безусловно, это современно и престижно. Это прекрасная возможность продемонстрировать всем свои достижения, разместить актуальную информацию для заинтересованных лиц. Это способ рассказать о своих успехах, поблагодарить спонсоров и т.д.

На сайте можно размещать тексты статей, отчеты о проведенных мероприятиях (в том числе фото и видеоматериалы). Все это будет доступно миллионам пользователей Интернета. Регулярно проводимые социологические исследования показывают, что первую информацию молодежь получает через Интернет-сайт. В ходе работы клиент на ярмарке или в справочнике получает общее представление об субъектах экономики, а дополнительную информацию, как правило, хочет посмотреть на сайте, считая, что именно там содержатся наиболее актуальные и полные сведения и предоставляется возможность спокойно пообщаться с сотрудниками. Кроме того, Интернет-сайт субъекта экономики играет важную роль в организации внутренней деятельности. Для сотрудников сайт это - площадка для обмена опытом, завязывания контактов со своими коллегами из других городов и даже стран, участие в партнерских.

## 1.5 Язык таблиц стилей CSS

**CSS (Cascading Style Sheets)** — язык таблиц стилей, который позволяет прикреплять стиль (например, шрифты и цвет) к структурированным документам (например, документам HTML и приложениям XML). Обычно CSS-стили используются для создания и изменения стиля элементов веб-страниц и пользовательских интерфейсов, написанных на языках HTML и XHTML, но также могут быть применены к любому виду XML-документа, в том числе XML, SVG и XUL.

Отделяя стиль представления документов от содержимого документов, CSS упрощает создание веб-страниц и обслуживание сайтов.

CSS поддерживает таблицы стилей для конкретных носителей, поэтому авторы могут адаптировать представление своих документов к визуальным браузерам, слуховым устройствам, принтерам, брайлевским устройствам, карманным устройствам и т.д.

Каскадные таблицы стилей описывают правила форматирования элементов с помощью свойств и допустимых значений этих свойств. Для каждого элемента можно использовать ограниченный набор свойств, остальные свойства не будут оказывать на него никакого влияния.

Объявление стиля состоит из двух частей: **селектора** и **объявления**. В HTML имена элементов нечувствительны к регистру, поэтому «h1» работает так же, как и «H1». Объявление состоит из двух частей: имя свойства (например, color) и значение свойства (grey). Селектор сообщает браузеру, какой именно элемент форматировать, а в блоке объявления (код в фигурных скобках) перечисляются формирующие команды — свойства и их значения.



Хотя приведенный пример пытается влиять только на пару свойств, необходимых для рендеринга HTML-документа, он сам по себе квалифицируется как таблица стилей. В сочетании с другими таблицами стилей (одна фундаментальная особенность CSS заключается в том, что таблицы

стилей объединяются), правило будет определять окончательное представление документа.

## 1.6 PHP язык программирования

**PHP (препроцессор гипертекста)** — это язык программирования, который позволяет веб-разработчикам создавать динамический контент, взаимодействующий с базами данных. PHP в основном используется для разработки веб-приложений.

**PHP** возник как небольшой проект с открытым исходным кодом. Он развивался по мере того, как все больше людей понимали, насколько он полезен. Расмус Лерддорф выпустил первую версию PHP еще в 1994 году.

**PHP** необходим студентам и начинающим программистам. Особенно он полезен специалистам, занятым в сфере веб-разработки. Перечислим ключевые преимущества изучения PHP:

- PHP — это серверный язык скриптов, встроенный в HTML. Он используется для управления динамическим контентом, базами данных, отслеживания сеансов и даже создания целых сайтов электронной коммерции.
- PHP интегрирован с рядом популярных баз данных, включая MySQL, PostgreSQL, Oracle, Sybase, Informix и Microsoft SQL Server.
- PHP поразительно оперативен в своем исполнении, особенно когда скомпилирован как модуль Apache на стороне Unix. Сервер MySQL после запуска выполняет за рекордно короткое время даже очень сложные запросы с огромными наборами результатов.
- PHP поддерживает большое количество основных протоколов, таких как POP3, IMAP и LDAP. В PHP4 добавлена поддержка Java и архитектуры



распределенных объектов (COM и CORBA), что впервые сделало возможным многоуровневую разработку.

- PHP лоялен: этот язык отличается большой степенью снисходительности к погрешностям пользователей.
- Синтаксис PHP похож на C.

### Характеристики PHP

Широкое практическое применение PHP обусловили пять важных характеристик этого языка:

- простота;
- эффективность;
- безопасность;
- гибкость;
- доступность.

### Возможности PHP

Как упоминалось ранее, PHP является одним из наиболее широко используемых языков в Интернете. Вот основные сферы его применения:

- Выполняет системные функции, т.е. может создавать, открывать, читать, записывать и закрывать файлы в системе.
- Может обрабатывать формы, т. е. собирать данные из файлов, сохранять их в файле, пересылать по электронной почте, возвращать пользователю.

- С помощью PHP можно добавлять, удалять и изменять элементы в базе данных.
- Обеспечивает доступ к переменным файлов cookie и настройку файлов cookie.
- Используя PHP, владелец сайта может ограничить доступ пользователей к некоторым страницам.
- Позволяет шифровать данные.

## **1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И ОХРАНА ТРУДА.**

### **3.1 Оценка затрат на разработку ПО**

Оценка затрат на разработку ПО является одним из наиболее важных видов деятельности в процессе создания ПО, хотя она и не выделена в стандарте ISO 12207 как отдельный процесс. При отсутствии адекватной и достоверной оценки невозможно обеспечить четкое планирование и управление проектом. В целом ситуация в данной области, сложившаяся в индустрии информационных технологий, выглядит далеко не блестящей.

Недооценка стоимости, времени и ресурсов, требуемых для создания ИС, влечет за собой недостаточную численность проектной команды, чрезмерно сжатые сроки разработки и, как результат, утрату доверия к разработчикам в случае нарушения графика. С другой стороны, перестраховка и переоценка могут оказаться ничуть не лучше. Если для проекта выделено больше ресурсов, чем реально необходимо, причем без должного контроля за их использованием, то ни о какой экономии ресурсов говорить не приходится. Такой проект окажется более дорогостоящим, чем должен был быть при грамотной оценке, и приведет к запаздыванию с началом следующего проекта.

Оценка затрат на разработку ПО предполагает выполнение следующих

четырёх шагов:

1) Оценка размера разрабатываемого продукта. Для ПО в прежнее время основной мерой оценки являлось количество строк кода (LOG - Lines Of Code), а в настоящее время является количество функциональных точек (FPs - Function Points).

- 2) Определение функциональной точки приведено;
- 3) Оценка трудоемкости в человеко-месяцах или человеко-часах;
- 4) Оценка продолжительности проекта в календарных месяцах;
- 5) Оценка стоимости проекта.

Оценка размера проекта базируется на знании требований к системе. Для такой оценки существуют два основных способа:

1) По аналогии. Если в прошлом приходилось иметь дело с подобным проектом и его оценки известны, то можно, отталкиваясь от них, приблизительно оценить свой проект.

2) Путем подсчета размера по определенным алгоритмам на основании исходных данных - требований к системе.

Оценка трудоемкости проекта выводится на основании его размера. Для такой оценки также существуют два основных способа:

Самый лучший вариант - это использование накопленных в вашей организации исторических данных, позволяющих сопоставить трудоемкость вашего проекта с трудоемкостью предыдущих проектов аналогичного размера. Однако это возможно только при следующих условиях:

Организации аккуратно документируются реальные результаты предыдущих проектов; по крайней мере, один из предыдущих проектов (а лучше, если несколько) имеет аналогичный характер и размер; жизненный цикл, используемые методы и средства разработки, квалификация и опыт проектной команды вашего нового проекта также подобны тем, которые имели место в предыдущих проектах.

Если предыдущий подход по разным причинам оказывается

неприменимым, следует использовать один из известных алгоритмических методов оценки (например, модель COCOMO (Constructive COst MOdel - конструктивная стоимостная модель) Барри Боэма).

Подобным же образом (как на основе исторических данных, так и с использованием формальных методов) оцениваются продолжительность и стоимость проекта.

Согласно Эдварду Йордану, все доступные средства оценки классифицируются следующим образом:

Средства оценки, являющиеся коммерческими продуктами, такие, как SLIM (Quantitative Systems Management), ESTIMATES (Computer Associates), Knowledge PLAN и CHECK POINT (Software Productivity Research (SPR)). Глава фирмы SPR Каперс Джонс, "гуру" в области метрик ПО, оценивает рынок средств оценки проектов примерно в 50 продуктов. Эти продукты нельзя назвать совершенными, и все они требуют от пользователя высокого уровня квалификации (здесь, как и в других областях деятельности, действует принцип "что заложишь, то и получишь"). В лучшем случае с помощью таких продуктов можно получить оценку с точностью +10%. Даже если точность будет +50%, это все равно лучше, чем брать данные "с потолка".

Динамические модели систем - множество имитационных моделей, которые позволяют исследовать нелинейные зависимости между различными факторами, влияющими на динамику проектных процессов. Естественно предположить, что по сравнению с нормальным восьмичасовым рабочим днем отдача увеличится, однако наиболее опытный менеджер проекта также отметит, что производительность (измеряемая в количестве функциональных точек в день, строках кода в час и т.д.) по мере накопления усталости будет постепенно снижаться. Кроме того, возрастет количество ошибок, что, очевидно, повлияет на трудоемкость тестирования и отладки.

Аналитические модели для оценки проектов, описанные в литературе. Лучшими являются работы Барри Боэма (модель COCOMO, разработанная им в

начале 80-х гг., была позднее модифицирована в модель СОСОМО-2). Другой классической работой является книга Фредерика Брукса "Мифический человеко-месяц", так же переизданная в 1995 г. с учетом современной технологии и практики разработки ПО.

Различные руководства и отчеты организаций, подобных Software Engineering Institute (SEI), которые могут помочь при выполнении оценки проектов.

Такие распространенные методы, как прототипирование, также могут использоваться для оценки критичности тех или иных проектных ограничений для всей разрабатываемой системы в целом. Этот подход позволяет привнести немного здравого смысла в проектную команду и в окружающих ее менеджеров и заказчиков. Если руководство хочет, чтобы команда из трех разработчиков написала 1 млн строк кода за 12 мес., то следовало бы в течение первого месяца разработать небольшой прототип будущей системы, который, по крайней мере, позволяет грубо оценить производительность проектной команды, а также реализуемость проекта в целом.

Остановимся более подробно на методе функциональных точек. Определение числа функциональных точек является методом количественной оценки ПО, применяемым для измерения функциональных характеристик процессов его разработки и сопровождения независимо от технологии, использованной для его реализации.

Подсчет функциональных точек помимо средства для объективной оценки ресурсов, необходимых для разработки и сопровождения ПО, применяется также в качестве средства для определения сложности приобретаемого продукта в целях принятия решения о покупке или собственной разработке. Метод разработан на основе опыта реализации множества проектов создания ПО и поддерживается международной организацией IFPUG (International Function Point User Group). Существуют специальные программные средства, автоматизирующие проведение оценок по

методу функциональных точек и позволяющие оценить, насколько быстро и с какими затратами в действительности удастся реализовать проект. Одним из таких средств является Knowledge PLAN - продукт фирмы SPR.

Knowledge PLAN создан на основе исследований, проведенных в фирме SPR, в области оценок сложности, трудоемкости и производительности при разработке программного обеспечения. Оценка и планирование в пакете Knowledge PLAN ведутся на основе статистических закономерностей, выведенных путем анализа более чем 8 тыс. успешно завершенных проектов из различных областей применения. Исходные данные для вычислений находятся в специальном репозитории, который обновляется по результатам выполнения реальных проектов. В качестве метрик для оценки размеров программного обеспечения используются методика подсчета функциональных точек и метод оценки сложности программного продукта (собственная разработка фирмы SPR) метрика, позволяющая учесть алгоритмическую сложность разрабатываемых программ.

Knowledge PLAN имеет следующие возможности:

- 1) формирование близкого к реальному плана работ по проекту;
- 2) определение трудоемкости и стоимости планируемых проектов;
- 3) учет влияния условий разработки, применяемых инструментальных средств и используемых технологий на прогнозируемую трудоемкость, сроки и стоимость разработки;

Проведение анализа "what - if ("что, если") для поиска лучших решений;  
Проведение сравнительного анализа качества и производительности разработки разнотипных проектов или однотипных проектов, при выполнении которых использовались различные технологии;

- 1) накопление статистической многомерной информации о проекте и его участниках;
- 2) классификация проектов для принятия решения о структуре управления проектом;

3) анализ плановой и реальной оценки сложности и величины разработанного ПО и трудоемкости выполнения проекта.

### 3.2 Расчет себестоимости программного продукта.

Прежде чем приступить к разработке программного продукта, необходимо просчитать его стоимость и выявить, будет ли он рентабельным, эффективным и экономичным.

При расчете стоимости разработки и наладки программы учитывается:

- 1) разработка методики наладки;
- 2) предварительная проверка программ необходимых для разработки содержания курса и дизайна платформы, которая будет исходным материалом;
- 3) контроль на соответствие формализованным правилам построения;
- 4) проверка процесса просмотра материала и информационной технологии;
- 5) обнаружение и локализация ошибок;
- 6) обработка результатов, т.е. использование в производстве;

Расчет стоимости:

Расчет заработной платы разработчика, создающего программное обеспечение по формуле:

$$S_{з/п} = K * T ;$$

где:  $S_{з/п}$  - заработная плата разработчика;

$K$  - стоимость одного часа программиста;

$T$  - время, которое потребовалось на создание программы.

Подставив значения, получим:

$$S_{з/п} = 500 * 150 = 75000;$$

Расчет стоимости энергии, потребляемой компьютером, по формуле:

$$SW = W * T * C ;$$

где:  $SW$  - стоимости энергии, потребляемая компьютером;

$W$  - мощность, потребляемая компьютером;

C - Стоимость одного кВт.

Подставив значения, получим:

$$SW = 0,3 * 120 * 14,62 = 526,32 \text{ (тенге).}$$

Расчет общей суммы созданной программы S:

$$S = S_{з/п} + S_w$$

$$S = 75000 + 526,32$$

Общая стоимость программного обеспечения составляет 75526,32 тенге.

Вывод: На основе анализа предметной области необходимо разработать программу которая будет удовлетворять всем условиям.

### 3.3 Основные санитарно-технические требования к помещению

Охрана труда имеет очень важное значение. Несоблюдение правил техники безопасности приводит к неблагоприятным последствиям и несчастным случаям. В этой части дипломной работы рассматриваются:

- 1) основные санитарно-технические требования
- 2) характеристика санитарно-гигиенических условий труда пользователя;
- 3) расчет необходимого воздухообмена;
- 4) система освещения;
- 5) инженерно-технические мероприятия по созданию благоприятных условий труда пользователя;
- 6) защита от шума,
- 7) защита от излучения,
- 8) меры защиты от поражения электрическим током;
- 9) противопожарные требования;
- 10) организация рабочего места
- 11) приборы контроля параметров среды.

Рассматриваемое помещение является вычислительный центр. Во время учебных занятий в нем находится группа пользователей из 10 человек.



Площадь вычислительного центра составляет 30 кв. м. и высотой 3,5 м.

К вычислительному центру предъявляются следующие требования:

- 1) размеры помещения (площадь, объем, высота) должны соответствовать количеству работающих в нём человек и размещаемому в нем комплексу технических средств;
- 2) рациональное цветовое оформление помещения;
- 3) соблюдение требований, предъявляемых к отделке помещения;
- 4) обеспечение системы отопления и вентиляции;
- 5) соблюдение норм чистоты воздуха, температуры, относительной влажности и норм освещенности;
- 6) соблюдение защиты помещения от вхождения в него посторонних лиц;

#### 3.4 Характеристика санитарно-гигиенических условий труда

Микроклимат производственного помещения определяется температурой, относительной влажностью и скоростью движения воздуха. Воздух рабочей зоны, нормирование параметров микроклимата в рабочей зоне производится в зависимости от периода года, категории работ по энергозатратам, избытка явного тепла. По избыткам явной теплоты помещение учебной лаборатории относится к помещениям с незначительными избытками явной теплоты, приходящимися на 1 куб.м объема помещения, 23,2 Дж/(м\*с). В данном помещении выполняются легкие физические работы, характеристика которых приведена в таблице 1.

В таблице 2 приведены оптимальные параметры микроклимата, допустимые параметры для холодного и переходного периода года приведены в таблице 3, а для теплого периода года в таблице 4:

Таблица 1 - Характеристика легкой физической работы

Работа	Категория	Энергозатраты организма	Характеристика работы
--------	-----------	-------------------------	-----------------------

Легкая физическая	1	до 172 Дж/с (150 ккал/ч)	Производимая сидя, стоя или связанная с ходьбой, но не требующая систематического физического напряжения.
-------------------	---	--------------------------	---

Таблица 2 - Оптимальные параметры микроклимата

Период года	Температура, С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный и переходный (температура наружного воздуха ниже +10 град. С)	20 - 23	60 - 40	не более 0,2
Теплый (температура наружного воздуха +10 С и выше)	22 - 25	60 - 40	не более 0,2

Таблица 3 - Допустимые параметры для холодного и переходного периода года

Температура воздуха, С	Относительная влажность, % не более	Скорость движения воздуха, м/с, не более	Температура воздуха вне постоянных рабочих мест, С
19 – 25	75	0,2	15 - 26

Таблица 4 - Допустимые параметры для теплого периода года

Температура воздуха, С	Относительная влажность, % не более	Скорость движения воздуха, м/с, не более	Температура воздуха вне постоянных рабочих мест, С
Не более чем на 3 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч	При 28 С не более 55, при 27 С не более 60, при 26 С не более 65, при 25 С не более 70, при 24 С и ниже не более 75	0,2 - 0,5	Не более чем на 3 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца

Основные санитарно-технические требования к помещению включают следующие факторы влияния:

Излучение:

Таблица 5 - Нормированные значения излучения на рабочем месте

Наименования показателей	Нормированные значения, не более
--------------------------	----------------------------------

Уровень неиспользованного рентгеновского излучения на расстоянии 0,05 м	100 мкР/ч
Напряженность электрического поля 15кВ/м	15 кВ/м.

Освещенность:

Наименьшая освещенность рабочих поверхностей в производственных помещениях приведена в таблице 6.

Таблица 6 - Наименьшая освещенность рабочих поверхностей в производственных помещениях.

Хар-ка зрительной работы	Наименьший размер объекта различения, мм	Освещенность Ен, лк			
		газоразрядные		Лампы накаливания	
		Система освещения			
		Комбинир.	общая	Комбинир.	общая
Высокой точности	От 0,3 до 0,5	750	300	600	200

Шум:

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 устанавливаются допустимые уровни звукового давления. Они приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Допустимые уровни звукового давления

Рабочие Места	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука, ДБА
	63	125	250	500	1000	2000	400	8000	
Помещения вычислительных центров	7	61	54	49	45	42	40	38	50

Расчет необходимого воздухообмена:

Для нормализации воздушной среды производится расчет воздухообмена в производственном помещении.

В производственных помещениях с объемом на одного работающего менее 20 куб. м. следует проектировать подачу наружного воздуха в количестве не менее 30 куб.м./ч на каждого работающего. Рассчитаем объем приточного воздуха L по кратности воздухообмена:

$$L = k * v, \text{ м}^3/\text{ч},$$

где k - рекомендуемая кратность воздухообмена, которая для обычных производственных помещений обычно составляет 1 - 10 (в расчетах мы

принимаем ее равной 2),

$v$  - объем помещения.

Таким образом,

$$L = 2 * 160 = 320 \text{ куб.м/ч.}$$

Наилучший обмен воздуха осуществляется при сквозном проветривании, но кроме того, если позволяют погодные условия, то работу следует проводить при открытых окнах.

Система освещения:

Искусственное освещение по своему устройству бывает двух систем: общее и комбинированное. При выборе системы освещения учитывают психологические, физиологические, экономические и конструктивные факторы. Так как в помещении выполняются работы высокой точности Шв, то целесообразнее использовать систему общего освещения. В нее включаются потолочные и подвесные люминесцентные светильники общей освещенностью 400 лк. Светильники распределяются равномерно рядами и параллельно источникам прямого света, так чтобы экран монитора находился в зоне защитного угла светильника, и его проекция не приходилась на экран монитора. Причем, для таких светильников рекомендуется использовать люминесцентные лампы мощностью по 40 Вт серий ЛПО13, ЛПО31, ЛПО33.

Для улучшения освещенности важно правильно подобрать цветовую отделку интерьера и оборудования. Обычно потолок и стены выше панелей 1.5 - 1.7 м, если они не облицованы звукопоглощающим материалом, окрашиваются вододисперсионной краской светлых, холодных тонов. Инженерно – технические мероприятия благоприятных условий труда.

### 3.5 Меры защиты

Защита от шума:

Источниками шума в данном помещении являются принтеры, персональные компьютеры и сами люди, работающие в лаборатории. Кроме

того, шум может поступать извне, а т.к. в помещении выполняются работы высокой точности, желательно, чтобы оно не граничило с помещениями, имеющими повышенные уровни воздушного и ударного шума.

Для обеспечения изоляции помещения от шумов, проникающих извне можно использовать акустическую обработку помещения, которая заключается в облицовке потолка и стен звукопоглощающим материалом, причем для достижения максимально возможного звукопоглощения необходимо облицевать не менее 60% общей площади внутренних поверхностей помещения.

Для сохранения стабильности звукопоглощающих характеристик такого покрытия необходимо периодически осуществлять различные профилактические мероприятия. Для уменьшения звука, поступающего извне данное помещение не должно граничить с помещениями, имеющими повышенные уровни воздушного и ударного шума, а также располагаться вблизи таких "шумных" помещений. Источники загазованности и вибрации в данном помещении отсутствуют.

Защита от излучения:

Результаты спец исследований показали, что мониторы испускают слабые рентгеновские лучи, но интенсивность такого излучения составляет менее половины мили рентгена в час - намного меньше допустимого уровня. Но даже от такого незначительного излучения можно защититься. В зависимости от условий воздействия электромагнитных полей (ЭМП), характера и местонахождения источника могут быть использованы следующие виды защиты:

- 1) защита временем, использующаяся в случае невозможности снизить интенсивность излучения в рабочей зоне;
- 2) защита расстоянием, позволяющая существенно уменьшить степень поражения излучением, так как интенсивность убывает пропорционально квадрату расстояния;

3) экранирование источника излучения или рабочего места. Оно должно отвечать следующим требованиям: уменьшать интенсивность излучения до предельных уровней; обеспечивать удобства в работе; обеспечивать безопасность работы в отношении механических и электрических травм.

Применительно к рассматриваемому помещению чаще всего используются следующие два способа защиты, ввиду того, что незначительная утечка излучения из кинескопа обнаруживается только в пределах нескольких миллиметров от поверхности экрана и по мере удаления доза уменьшается, то можно применять защиту расстоянием. Нормальным расстоянием, на котором излучение не регистрируется даже чувствительной из мера измерительной аппаратурой является расстояние 0.3-0.4 метра; можно использовать защитный экран или сетку

Защита от поражения электрическим током:

Статистика показывает, что число травм, вызванных электрическим током, составляет 11-12% от их общего числа. Но из всех случаев со смертельным исходом наибольшее количество происходит в результате поражения электрическим током. Причем до 80% всех случаев электротравматизма со смертельным исходом приходится на электрооборудование напряжением до 1000 В и в первую очередь 220В-380В.

Электрооборудование в основном относится к установкам напряжением до 1000В, исключения составляют лишь экранные пульта, дисплеи, электронно-лучевые трубки, которые имеют напряжение в несколько киловольт.

Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, заключаются в следующем: соблюдение режима работы и отдыха, правильная организация обслуживания действующих электроустановок ВЦ, проведение ремонтных и профилактических работ.

Классификация помещения по степени опасности поражения человека электрическим током приведена в таблице 8.

К техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ со снятием напряжения относятся:

1) отключение оборудования на участке, принятие мер против ошибочного или самопроизвольного включения, ограждение при необходимости рабочих мест и оставшихся под напряжением токоведущих частей;

2) проверка отсутствия напряжения;

Установка заземления.

Применение только одних организационных и технических мероприятий по предупреждению поражения электрическим током не может в полной мере обеспечить необходимую электробезопасность при эксплуатации. Наряду с ними в вычислительных центрах используют защитное заземление. Нормативное значение сопротивления заземления приведено в таблице 9.

Таблица 9 - Нормативное, значение сопротивления заземления

Напряжение сети	Режим нейтрали	Назначение заземления	Сопротивление заземления, Ом
До 1000 В Выше 1000 В	Изолированная Изолированная	Защитное Защитное	$R_z \leq 10$ $R_z \leq 0,5$

Сопротивление изоляции электрических цепей ЭВМ общего назначения в нормальных климатических условиях должно быть не менее значений указанных в таблице 10.

Таблица 10 - Сопротивление изоляции электрических цепей ЭВМ.

Напряжение цепи, кВ	Сопротивление изоляции, МОм
до 0,1	5,0
0,1 - 0,5	20,0
0,5 - 1,0	100

### 3.6 Противопожарные требования.

К помещению, в котором располагается вычислительный центр

предъявляются требования:

- 1) здание, в котором предусмотрено размещение ЭВМ, должно быть 1 степени огнестойкости;
- 2) все виды кабельных коммуникаций должны быть проложены в металлических газовых трубах;
- 3) подпольные пространства под съемными полами должны быть разделены несгораемыми перегородками;
- 4) силовые кабельные линии должны быть надежно изолированы;
- 5) в наличии должны быть первичные огнегасительные средства;

По пожароопасности зоны данное помещение относится к классу П-Па. Для ликвидации пожаров помещение вычислительного центра площадью 40 кв. м. должно располагать одним углекислотным огнетушителем типа ОУ-2, ОУ-5, или ОУ-8.

Для своевременного обнаружения, оповещения и принятия мер быстрой ликвидации пожара в помещении необходима установка дымовых пожарных извещателя. При установке извещателя на высоте 4 м и площади помещения 40 кв. м. достаточно одного дымового извещателя.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сайт в Интернете - структура динамичная. Это значит, что не сложно его видоизменять в случае такой необходимости, а она появляется регулярно. Любая компания стремится к развитию, расширению ассортимента выпускаемой продукции и увеличению штата работников, то есть информация о ней постоянно претерпевает изменения, что должно тотчас же отображаться на сайте в Интернете. Создание визитки, которая со временем никак не модернизируется, выглядит глупо. К тому же стоит отметить, что следить и обновлять содержимое сайтов стало гораздо проще даже и не мастерам в веб-программировании.

Целью дипломной работы было создать полностью рабочий сайт, который сможет удовлетворить потребности нынешнего пользователя.

Создание сайта приводит к появлению полностью автономного рекламного средства, с которого запросто можно получать ещё и прибыль. Например, можно разместить на сайте компании рекламу другой организации и взимать за это с её представителей ежедневную оплату, получая при этом

обоюдновыгодное соглашение.

Все преимущества сайта в Интернете для амбициозных организаций перечислить сложно, но число их поистине впечатляет.

В ходе выполнения дипломной работы был произведен анализ предметной области. Были проанализированы средства разработки сайта, в результате чего были выбраны HTML, CSS, JAVA, т.к. эти средства лучшим образом подходят для выполнения поставленной задачи. Была произведена экономическая целесообразность создания сайта. Был разработан сайт. Были разработаны руководство пользователя и техника безопасности при работе с сайтом.

Для сайта были созданы все условия для работоспособности в любом браузере и на любом ПК.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кузнецов М., Симдянов И. Объектно-ориентированное программирование на PHP; БХВ-Петербург - Москва, 2008. - 608 с.
2. Кузнецов Максим , Симдянов Игорь MySQL 5; БХВ-Петербург - Москва, 2010. - 644 с.
3. Маркин А. В., Шкарин С. С. Основы Web-программирования на PHP; Диалог-МИФИ - 2012. - 256 с.
4. Пауэрс Дэвид Adobe Dreamweaver, CSS, Ajax и PHP; - Москва, 2009. - 928 с.
5. Симдянов, И.В.; Кузнецов, М.В. MySQL 5; - Москва, 2006. - 747 с.
6. Ульман, Ларри MySQL; М.: ДМК Пресс - Москва, 2004. - 352 с.
7. Уэлдон Администрирование баз данных / Уэлдон, Дж.-Л.. - М.: Финансы и статистика, 2015. - 207 с.
8. Редько, В.Н. Базы данных и информационные системы / В.Н. Редько, И.А.

- Басараб. - М.: Знание, 2012. - 231 с.
9. Ульман, Дж. Базы данных на Паскале / Дж. Ульман. - М.: Машиностроение, 2012. - 368 с.
10. Andy, Harris HTML, XHTML and CSS All-In-One For Dummies® / Andy Harris. - Москва: Машиностроение, 2012. - 254 с.
11. Ben, Henick HTML & CSS – The Good Parts / Ben Henick. - Москва: СИНТЕГ, 2014. - 350 с.
12. Ed, Tittel HTML, XHTML & CSS For Dummies® / Ed Tittel. - Москва: Высшая школа, 2015. - 416 с.
13. Дакетт, Джон HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов (+ CD-ROM) / Джон Дакетт. - М.: Эксмо, 2013. - 480 с.
14. Дакетт, Джон Основы веб-программирования с использованием HTML, XHTML и CSS / Джон Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 768 с.
15. Дебольт HTML и CSS. Совместное использование / Дебольт, Вирджиния. - М.: ИТ Пресс, 2016. - 512 с.
16. Дронов, В. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов / В. Дронов. - М.: БХВ-Петербург, 2014. - 351 с.
17. Дронов, Владимир HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов / Владимир Дронов. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 416 с.
18. Квинт, Игорь Создаем сайты с помощью HTML, XHTML и CSS / Игорь Квинт. - М.: Питер, 2014. - 448 с.
19. Лазаро, Исси Коэн Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript / Лазаро Исси Коэн, Джозеф Исси Коэн. - М.: ЭКОМ Паблишерз, 2016. - 943 с.
- 20 Мержевич, Влад HTML и CSS на примерах / Влад Мержевич. - М.: "БХВ-Петербург", 2016. - 448 с.
21. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон. - Москва: Мир, 2016. - 688 с.
22. Никсон, Робин Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS / Робин Никсон. - М.: "Издательство "Питер", 2013. - 560 с.

23. Пауэрс, Дэвид Adobe Dreamweaver, CSS, Ajax и PHP / Дэвид Пауэрс. - М.: БХВ-Петербург, 2014. - 982 с.
24. Прохоренок, Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. - Москва: РГГУ, 2015. - 768 с.
25. Прохоренок, Николай HTML, JavaScript, PHP и MySQL. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 912 с.
26. Пфаффенбергер HTML, XHTML и CSS. - М.: Вильямс; Издание 3-е, 2014. - 752 с.
27. Ташков, Петр Веб-мастеринг HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка / Петр Ташков. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 512 с.
28. Титтел Эд HTML, XHTML и CSS - М.: Диалектика, 2016. - 400 с.
29. Фримен Элизабет Изучаем HTML, XHTML и CSS. - М.: Питер, 2016. - 720 с.
30. Хольцшлаг, Молли Э. Использование HTML 4. - М.: Вильямс, 2016. - 988 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### HTML

```

<section id="feedback" class="feedback">
<input class="point" id="slide-01" type="radio" name="point" checked>
<input class="point" id="slide-02" type="radio" name="point">
<input class="point" id="slide-03" type="radio" name="point">

<div class="feedback-container">
<div class="content slide-01">
<div class="feedback-messege slide-01">

</div>
<div class="feedback__text">
<i>За годы сотрудничества рекламное агентство «КОНТУР» изготовило для нашей
компании большое количество рекламных баннеров. Также мы заказываем вывески и другие
виды рекламных изделий. Профессиональная команда всегда выполняет поставленные
задачи качественно и в срок.</i>
    <h2>Кошелев Александр Михайлович</h2>
</div>
</div>
<div class="content slide-02">
<div class="feedback-messege slide-01">


```

```

</div>
<div class="feedback__text">
  <i>"Для нашего предприятия выполняют работы по изготовлению наружной рекламы. В
работе они демонстрируют индивидуальный подход и профессионализм. Мы довольны
полным комплексом услуг – от подготовки эскизов до монтажа, поэтому всегда обращаемся
в РА «КОНТУР». Рекомендую потенциальным клиентам заказывать работу в этой
компании."</i>
  <h2>Сактаганов Амир Жангабылович</h2>
</div>
</div>
<div class="content slide-03">
  <div class="feedback-messege slide-01">
    
  </div>
<div class="feedback__text">
  <i>С 2018 года мы сотрудничаем с РА «КОНТУР». Команда занимается оформлением
наших торговых точек по городу Кокшетау. Мы всегда получаем необходимый результат в
срок и по выгодной цене. Рекомендую данную компанию как надежного изготовителя
наружной рекламы, баннеров и другой рекламной продукции в нашем городе.</i>
  <h2>Жаксылыков Асен Дулатович</h2>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="controls">
<label class="check point-01" for="slide-01"></label>
<label class="check point-02" for="slide-02"></label>
<label class="check point-03" for="slide-03"></label>
</div>
</section>

```

## CSS

```

.content {
width: 100%;
height: 100%;
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;
position: absolute;
opacity: 0;
overflow: hidden;
transition: opacity 0.15s linear;
transform: scale(0.85);
transition: transform 0.25s linear;
}
.feedback-img {
width: 150px;
height: 150px;
border-radius: 50%;

```

```

overflow: hidden;
}
.feedback-img img {
height: 100%;
width: auto;
transform: translateX(-30px);
}
.feedback-messege {
width: 125px;
height: 125px;
}
.feedback-messege img {
width: 100%;
}
.feedback-messege.slide-01 {
border: 3px solid #0b2e68;
padding: 25px;
}
.feedback-messege.slide-02, .feedback-messege.slide-05 {
width: 150px;
height: 150px;
border-radius: 50%;
overflow: hidden;
}
.feedback-messege.slide-03, .feedback-messege.slide-06 {
width: 150px;
height: 150px;
border-radius: 50%;
overflow: hidden;
}
.feedback__text {
width: 70%;
padding: 10px 15px;
font-size: 18px;
color: #999999;
}
.feedback__text h2 {
font-size: 18px;
color: #333333;
text-align: left;
}
.feedback__text h2::before {
content: "";
display: inline-block;
vertical-align: middle;
background-color: #337ab7;
width: 30px;
height: 3px;
margin-right: 15px;
}
.feedback__arrow {

```

```
width: 70px;
height: 70px;
position: absolute;
bottom: 0;
z-index: 3;
border-radius: 50%;
box-shadow: 0px 0px 5px rgba(0, 0, 0, 0.2), inset 0px 0px 5px rgba(0, 0, 0, 0.2);
border: 10px solid #ffffff;
cursor: pointer;
transition: all 0.15s linear;
}
.feedback__arrow img {
width: 30px;
}
.feedback__arrow.left {
left: 50%;
transform: rotate(-90deg) translate(-50%, -350%);
}
.feedback__arrow.right {
right: 50%;
transform: rotate(90deg) translate(50%, -350%);
}
.feedback__arrow:hover {
border-color: #95e1d3;}
```