

TOSHKENT TEMIR YO‘L MUHANDISLARI INSTITUTI

**Temir yo‘l transportida axborot
tizimlari kafedresi**

**Разработка веб-приложения для отдела “Маънавият ва Маърифат”
Ташкетского института инженеров железнодорожного транспорта
mavzusidagi**

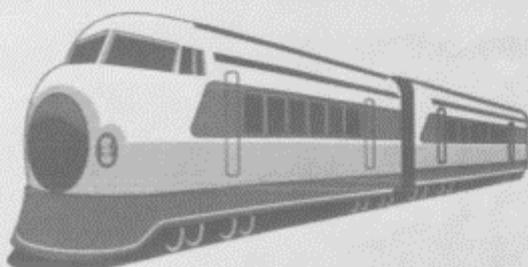
BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Muallif

Doniyorov J.G.

Toshkent – 2018 y.

ТОШКЕНТ ТЕМИР ЙЎЛ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ



Ҳимоя қилишга
рухсат берилсин
Кафедра мудири *ML*
«19» 06 2018

“Темир йўл транспортида ахборот тизимлари”
кафедраси

«Разработка веб-приложения для отдела
«Маънавият ва Маърифат» Ташкентского
института инженеров железнодорожного
транспорта»
мавзудаги

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Муаллиф: *Доннёров* Ж.Г Доннёров
Асосий маслаҳатчи: *Тухтаходжаев* А.Б Тухтаходжаев
Маслаҳатчилар: *Розиков* Р.С Розиков
Такризчи: *Алимов* И. Алимов



Тошкент – 2018 й

Экономика факультети Информационные системы на железнодорожном транспорте
кафедраси Информационные системы (ж/д транспорте) АТ-22 йўналиши гуруҳи

Тасдиқлайман _____

Каф. Муdiri Расулмухамедов М. М.

« 15 » 01 2018 йил
сана

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙИШИ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚ

Талаба _____ Дониёров Жавохир Гофурович
(фамилияси, исми, шарифи)

1. Битирув ишнинг мавзуси Разработка веб-приложения для отдела «Маънавият ва Маърифат» Ташкентского института инженеров железнодорожного транспорта.
«1» декабр 2017 йил 4-сонли кафедра мажлисида маъқулланган ва институтнинг 25 декабр 2017 йилги 726-У буйруғи билан тасдиқланган.

2. Битирув ишнинг топшириш муддати «6» июня 2018 года _____

3. Битирув ишнинг бажаришга доир бошланғич маълумотлар HTML.

4. Ҳисоблаш – тушунтириш ёзувларининг таркиби (ишлаб чиқилган масалалар рўйхати)

- Архитектура “клиент-сервер”
- Языки и средства веб - программирования
- Разработка веб приложения
- Охрана труда

5. Чизма ишлар рўйхати (чизмалар номи аниқ кўрсатилади)

1. Веб приложения как инструмента повышения эффективности внутри корпоративных коммуникации;
2. Веб - приложения;
3. Охрана труда оператора.

Содержание

Аннотация	3
Введение	5
I Технология WWW (World Wide Web — Всемирная паутина)	10
1.1 Веб-сайт, общие понятия	10
1.2 Классификация веб-сайтов	12
1.3 Обоснование необходимости разработки.....	13
1.4 Разновидности Веб – сайтов	14
1.5 Общие требования к публикуемому web-сайту	18
1.6 Методы разработки Интернет – сайтов.....	20
II Теоритические основы внутрикорпоративных коммуникаций	21
2.1 Специфика внутрикорпоративных коммуникаций.....	21
2.2 Каналы внутрикорпоративных коммуникаций.....	26
2.3 Роль внутрикорпоративного сайта в организации.....	30
2.4 Основы создания эффективного корпоративного сайта.....	35
III Архитектура “клиент-сервер”	58
3.1 Intranet и архитектура “клиент-сервер”.....	58
3.2 Двухуровневая архитектура “клиент-сервер”.....	60
3.3 Трехуровневая архитектура “клиент-сервер”.....	61
3.4 Языки и средства программирования Интранет.....	62
IV Охрана труда	66
4.1 Значение охраны труда и безопасности на железнодорожном транспорте.....	66
4.2 Характеристика проектируемого объекта с точки зрения охраны труда.....	69
4.3 Экономическое значение охраны труда.....	71
Заключение	77
Используемая литературы	78
Приложение	80

Аннотация

В данной выпускной работе была изучена и освещена тема “веб-приложения”. Рассматриваются общие сведения о веб-приложения как систему и технологию.

Рассмотрены создание клиент-серверных сайтов, а так же языки и средства программирование, в частности при создания сайта были использованы системы управления содержимым (CMS), написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базы данных MySQL

В разделе охрана труда были рассмотрены характеристики проектируемого объекта и экономическое значение охраны труда.

Annotaion

In this graduation work, the topic “web applications” was studied and covered. The General information about the web application as a system and technology is considered.

We consider the creation of client-server sites, as well as languages and means of programming, in particular when creating the site, content management systems (CMS), written in PHP and JavaScript languages, using MySQL database as a repository In the section on labor protection, the characteristics of the projected facility and the economic importance of labor protection were considered.

Annotatsiya

Ushbu bitiruv malakaviy ishida veb ilova mavzusi o'rganib yoritib berilgan. Hususan bir tizim va texnologiya sifatida umumiy ma'lumotlar ko'rib chiqilgan.

Klient-serverlik saytini tuzib chiqish bilan birgalikda, dasturlash tillari haqida batafsil ma'lumot berilgan,

Jumladan saytni yaratishda “Kontentni boshqarish tizimi” (CMS) va PHP, JavaScript dasturlash tilidan foydalanilgan. Ma’lumotlar bazasini saqlash sifatida MySQL ishlatilgan.

Mehnat muhofazasi bo’limida loyihalashtirilayotgan obyekt xarakteristikallari va mehnat muhofazasining iqtisodiy ko’rsatkichlari ko’rib chiqilgan.

Введение

Любая организация - это совокупность взаимодействующих элементов (подразделений), каждый из которых может иметь свою структуру. Элементы связаны между собой функционально, т.е. они выполняют отдельные виды работ в рамках единого бизнес процесса, а также информационно, обмениваясь документами, факсами, письменными и устными распоряжениями и т.д. Кроме того, эти элементы взаимодействуют с внешними системами, причем их взаимодействие также может быть как информационным, так и функциональным. И эта ситуация справедлива практически для всех организаций, каким бы видом деятельности они не занимались - для правительственного учреждения, банка, промышленного предприятия, коммерческой фирмы и т.д.

Президент Республики Узбекистан Ш.М Мирзиёев разработал стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. В собрании законодательства Республики Узбекистан, 2017 г, № 6, ст. 70, № 20, ст. 354 показано пункты стратегии. В пунктах 3.2 и 4.4 стратегии действий по дальнейшему развитию республики Узбекистан проведено ряд направлений по развитию социальной сферы.

3.2. Повышение конкурентоспособности национальной экономики за счет углубления структурных преобразований, модернизации и диверсификации ее ведущих отраслей:

- обеспечение сбалансированности и устойчивости национальной экономики, увеличение в ее структуре доли промышленности, сферы услуг, малого бизнеса и частного предпринимательства;
- проведение активной инвестиционной политики, направленной на модернизацию, техническое и технологическое обновление производства, реализацию проектов производственной, транспортно-коммуникационной и социальной инфраструктуры;

- дальнейшая модернизация и диверсификация промышленности путем перевода ее на качественно новый уровень, направленные на опережающее развитие высокотехнологичных обрабатывающих отраслей, прежде всего по производству готовой продукции с высокой добавленной стоимостью на базе глубокой переработки местных сырьевых ресурсов;
- создание эффективной конкурентной среды для отраслей экономики и поэтапное снижение монополии на рынках товаров и услуг;
- освоение выпуска принципиально новых видов продукции и технологий, обеспечение на этой основе конкурентоспособности отечественных товаров на внешних и внутренних рынках;
- продолжение политики стимулирования локализации производства и импортозамещения, прежде всего потребительских товаров и комплектующих изделий, расширение межотраслевой промышленной кооперации;
- сокращение энергоемкости и ресурсоемкости экономики, широкое внедрение в производство энергосберегающих технологий, расширение использования возобновляемых источников энергии, повышение производительности труда в отраслях экономики;
- создание новых и повышение эффективности действующих свободных экономических зон, технопарков, малых промышленных зон;
- ускоренное развитие сферы услуг, повышение роли и доли услуг в формировании валового внутреннего продукта, кардинальное изменение структуры предоставляемых услуг, прежде всего за счет современных высокотехнологичных видов услуг;

- ускоренное развитие индустрии туризма, повышение ее роли и вклада в экономику, диверсификация и улучшение качества туристских услуг, расширение туристской инфраструктуры;
- либерализация и упрощение экспортной деятельности, диверсификация структуры и географии экспорта, расширение и мобилизация экспортного потенциала отраслей экономики и территорий;
- дальнейшее развитие дорожно-транспортной инфраструктуры, внедрение информационно-коммуникационных технологий в экономику, социальную сферу, системы управления.

4.4. Развитие сферы образования и науки:

- продолжение курса дальнейшего совершенствования системы непрерывного образования, повышения доступности качественных образовательных услуг, подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с современными потребностями рынка труда;
- осуществление целенаправленных мер по укреплению материально-технической базы образовательных учреждений путем проведения работ по их строительству, реконструкции и капитальному ремонту, оснащению современным учебным и лабораторным оборудованием, компьютерной техникой, учебно-методическими пособиями;
- расширение сети дошкольных образовательных учреждений и коренное улучшение условий в данных учреждениях для всестороннего интеллектуального, эстетического и физического развития детей, обеспечение доступности и значительного повышения охвата детей дошкольным образованием, повышение уровня квалификации педагогов и специалистов;

- кардинальное повышение качества общего среднего образования, углубленное изучение иностранных языков, информатики, других важных и востребованных предметов, включая математику, физику, химию, биологию;
- строительство новых, реконструкция существующих объектов детского спорта и детских школ музыки и искусства в целях вовлечения детей к массовым занятиям спортом, приобщения их к миру музыки и искусства;
- совершенствование работ по подготовке и трудоустройству учащихся профессиональных колледжей по специальностям, отвечающим требованиям рыночной экономики и потребностям работодателей;
- повышение качества и эффективности деятельности высших образовательных учреждений на основе внедрения международных стандартов обучения и оценки качества преподавания, поэтапное увеличение квоты приема в высшие образовательные учреждения;
- стимулирование научно-исследовательской и инновационной деятельности, создание эффективных механизмов внедрения научных и инновационных достижений в практику, создание при высших образовательных учреждениях и научно-исследовательских институтах научно-экспериментальных специализированных лабораторий, центров высоких технологий, технопарков.

Такой общий взгляд на организацию позволяет сформулировать некоторые общие принципы построения корпоративных информационных систем, т.е. информационных систем в масштабе всей организации.

В наше время широкое распространение получили Интернет-технологии, то есть объединение глобальных сетей в единую сеть с помощью протокола TCP/IP. В сети интернет появились такие удобные сервисы, как

WWW - огромная сеть гипертекстовых документов, электронная почта, протоколы передачи файлов и другое.

Главной целью работы является разработка веб - приложения для отдела «Маънавият ва Маърифат» Ташкентского института инженеров железнодорожного транспорта.

Задача дипломной работы - определить сущность корпоративной сети Интернет, охарактеризовать ее принцип, структуру и возможности на современном этапе.

Дипломная работа состоит из введения, 4 глав, заключения и списка использованной литературы.

ГЛАВА I - ТЕХНОЛОГИЯ WWW (WORLD WIDE WEB — ВСЕМИРНАЯ ПАУТИНА)

1.1 Веб-сайт, общие понятия

Суть технологии гипертекста состоит в том, что текст структурируется, то есть в нем выделяются слова-ссылки. При активизации ссылки (например, с помощью щелчка мышью) совершается переход на фрагмент текста, заданный в ссылке.

Технология WWW позволяет создавать ссылки (их иногда называют гиперссылками), которые реализуют переходы не только внутри исходного документа, но и на любой другой документ, находящийся на данном компьютере и, что самое главное, на любой документ любого компьютера, подключенного к Интернету.

Серверы Интернета, реализующие WWW-технологию, называются Web-серверами, а документы, реализованные по технологии WWW, — Web-страницами.

Если компьютер подключен к Интернету, то достаточно запустить один из браузеров, чтобы отправиться в виртуальное путешествие по Всемирной паутине.

Веб-сайт (англ. Website, от web - паутина и site - «место») - в компьютерной сети объединённая под одним адресом (Доменным именем или IP-адресом) совокупность документов частного лица или организации. По умолчанию подразумевается что сайт располагается в сети Интернет. Все веб-сайты Интернета в совокупности составляют Всемирную паутину. Для прямого доступа клиентов к веб-сайтам на серверах был специально разработан протокол HTTP. Веб-сайты иначе называют Интернет-представительством человека или организации. Когда говорят «своя страничка в Интернет», то подразумевается целый веб-сайт или личная

страница в составе чужого сайта. Кроме веб-сайтов в сети Интернет так же доступны WAP-сайты для мобильных телефонов.

Изначально веб-сайты представляли из себя совокупности статических документов. В настоящее время большинству из них свойственна динамичность и интерактивность. Для таких случаев специалисты используют термин веб-приложение - готовый программный комплекс для решения задач веб-сайта. Веб-приложение входит в состав веб-сайта, но веб-приложение без данных сайтом является только технически.

В большинстве случаев в Интернете одному веб-сайту соответствует одно доменное имя. Именно по доменным именам сайты идентифицируются в глобальной сети. Возможны иные варианты: один сайт на нескольких доменах или несколько сайтов под одним доменом. Обычно несколько доменов используют крупные сайты (веб-порталы) чтобы логически отделить разные виды предоставляемых услуг (mail.google.com, news.google.com, maps.google.com). Нередки и случаи выделения отдельных доменов для разных стран или языков. Например, google.ru и google.fr логически являются сайтом Google на разных языках, но технически это разные сайты. Объединение нескольких сайтов под одним доменом характерно для бесплатных хостингов. Иногда для идентификации сайтов в адресе после указания хоста стоит тильда и имя сайта: example.com/~my-site-name/, иногда используется доменное имя третьего уровня: my-site-name.example.com.

Аппаратные сервера для хранения веб-сайтов называются веб-серверами. Сама услуга хранения называется веб-хостингом. Раньше каждый сайт хранился на своём собственном сервере, но с ростом Интернета технологическим улучшением серверов на одном компьютере стало возможно размещение множества сайтов (виртуальный хостинг). Сейчас сервера для хранения только одного сайта называются выделенными (англ. *dedicated*).

Один и тот же сайт может быть доступен по разным адресам и хранится на разных серверах. Копия оригинального сайта в таком случае называется зеркалом. Существует так же понятие оффлайновая версия сайта - это копия сайта, которая может быть просмотрена на любом компьютере без подключения к компьютерной сети и использования серверного ПО.

1.2 Классификация веб-сайтов

Основные виды сайтов: Социальные сети, Бизнес сайты, Веб-сервис, Информационные сайты, Комбинированные сайты.

Социальная сеть - направлена на построение сообществ в Интернете из людей со схожими интересами и/или деятельностью. Связь осуществляется посредством сервиса внутренней почты или мгновенного обмена сообщениями.

Сайт-визитка — содержит самые общие данные о владельце сайта (организация или индивидуальный предприниматель). Вид деятельности, история, прайс-лист, контактные данные, реквизиты, схема проезда. Специалисты размещают своё резюме. То есть подробная визитная карточка.

Представительский сайт — так иногда называют сайт-визитку с расширенной функциональностью: подробное описание услуг, портфолио, отзывы, форма обратной связи и т. д.

Корпоративный сайт — содержит полную информацию о компании-владельце, услугах/продукции, событиях в жизни компании. Отличается от сайта-визитки и представительского сайта полнотой представленной информации, зачастую содержит различные функциональные инструменты для работы с контентом (поиск и фильтры, календари событий, фотогалереи, корпоративные блоги, форумы). Может быть интегрирован с внутренними информационными системами компании-владельца (КИС, CRM, бухгалтерскими системами). Может содержать закрытые разделы для тех или иных групп пользователей — сотрудников, дилеров, контрагентов и пр.

Каталог продукции — в каталоге присутствует подробное описание товаров/услуг, сертификаты, технические и потребительские данные, отзывы экспертов и т. д. На таких сайтах размещается информация о товарах/услугах, которую невозможно поместить в прайс-лист.

Интернет-магазин — веб-сайт с каталогом продукции, с помощью которого клиент может заказать нужные ему товары. Используются различные системы расчётов: от пересылки товаров наложенным платежом или автоматической пересылки счета по факсу до расчётов с помощью пластиковых карт.

Промо - сайт — сайт о конкретной торговой марке или продукте, на таких сайтах размещается исчерпывающая информация о бренде, различных рекламных акциях (конкурсы, викторины, игры и т. п.).

Сайт - квест — Интернет-ресурс, на котором организовано соревнование по разгадыванию последовательности взаимосвязанных логических загадок.

Информационные сайты:

Тематический сайт — веб-сайт, предоставляющий специфическую узкотематическую информацию о какой-либо теме.

1.3 Обоснование необходимости разработки

Современные информационные технологии открывают новые перспективы для предприятий и частных предпринимателей. Создание сайта – это расширение рынка сбыта продукции и оказания видов услуг; - прежде всего лицо фирмы. На сайте можно найти подробную информацию о самом предприятии, о его возможностях.

Актуальность сайта заключается в том, что больше и больше людей обращается к Интернету за какой-либо информацией, товарами и услугами, так как именно этот наиболее эффективный, быстрый и экономичный метод.

Разработанный WEB-сайт позволяет автоматизировать процессы доступа к информационным ресурсам компании через Интернет и делает возможным осуществление прием заявок на ремонт, техническое обслуживание холодильной техники, информационный обмен между компанией и потенциальными клиентами.

1.4 Разновидности Веб – сайтов

Коммерческие сайты - к коммерческим следует отнести те сайты, которые непосредственно связаны с ведением бизнеса. С этой точки зрения среди них можно выделить: стимулирующие продажи в «оффлайн»-бизнесе (т. е. бизнесе, который сам по себе существует вне зависимости от существования Интернета), ориентированные на онлайн - коммерцию (т. е. те виды бизнеса, которые без Интернета невозможны, например интернет-магазины).

Основной аудиторией коммерческого сайта являются действительные и потенциальные клиенты. По своему объему и типу коммерческий сайт может быть:

Сайт-визитка - состоит буквально из пяти-десяти страниц и содержит общие сведения о владельце сайта: его деятельность, реквизиты, контактная информация. То есть такой сайт действительно представляет собой расширенную визитную карточку предпринимателя или организации.

Сайт-каталог - от сайта-визитки отличается в первую очередь наличием подробного прайс-листа, каталога продаваемой продукции, в котором могут быть перечислены подробные технические характеристики товара.

Интернет-магазин - содержит каталог продукции, из которого пользователь может прямо на сайте выбрать и заказать нужные ему товары. То есть обязательным признаком интернет-магазина является возможность сделать онлайн заказ. Чаще всего эта возможность дополняется функцией

«корзины», которая позволяет за один раз заказать несколько приглянувшихся товаров.

Промо-сайт - создается для презентации какого-либо конкретного товара или торговой марки и является частью общей маркетинговой программы по его продвижению. Содержит подробное описание технических характеристик и преимуществ товара, информацию о различных акциях, скидках и т. п.

Бизнес интернет-портал - обычно принадлежат крупным компаниям с широким диапазоном видов деятельности. Содержит очень большое количество страниц, охватывает большое количество тем. Отличительной чертой является предоставление пользователю широкого диапазона различных сервисов: почта, форум, чат и т. п.

Некоммерческие сайты - обычно осуществляют предоставление пользователям различной информации (информационные сайты) или оказание каких-либо онлайн услуг (веб-сервисы).

Личные страницы - так называемые homepages (домашние страницы), на которых человек размещает информацию о себе, фотографии и какую-либо еще информацию по своему желанию. В настоящее время практически полностью вытеснены блогами и социальными сетями.

Тематические информационные сайты - посвящены какой-либо определенной, достаточно узкой тематике. В качестве примеров можно привести многочисленные сайты поклонников определенных писателей, фильмов, музыкальных групп.

Поисковые системы. В настоящее время большая часть поисковых систем превратились в полноценные интернет-порталы (Google, Яндекс, Рамблер). Тем не менее в качестве примера «чистой» поисковой системы можно назвать Nigma.ru.

Почтовые сервисы - все крупные почтовые сервисы либо стали крупными Интернет - порталами (например, Mail.ru), либо являются частью других порталов (например, Gmail.com как сервис, входящий в Google, или Яндекс.Почта как часть Яндекса).

Социальные сети - приобрели в последнее время просто фантастическую популярность. Концептуальный принцип таких веб-сайтов базируются на социологических теориях социальных сетей. Фактически их функции заключаются в возможности зарегистрированных пользователей находить в данной сети определенных людей и поддерживать с ними связь, организовываться в сообщества по интересам, а также в предоставлении пользователям возможности размещать собственный текстовый контент. Крупнейшими социальными сетями в мире являются Facebook и MySpace.

Блоговые сервисы - Предоставляют площадки для ведения блогов, позволяют пользователям вести коллективные блоги (сообщества) и организовывать удобное взаимное чтение. Слово «блог» (blog) — это сокращение от web log — «веб-журнал». Фактически представляет из себя публичный онлайн дневник. В настоящее время блоги имеют очень широкий спектр использования: от бытовых заметок для нескольких друзей, до политической трибуны для тысяч людей. В качестве примеров блоговых сервисов можно привести livejournal.com, liveИнтернет.ru, сервис микроблогов twitter.com и другие.

Сервисы для хранения фотографий - данные сервисы дают пользователям бесплатный хостинг фотоизображений и возможности для их структурирования и классификации. Наиболее популярными фотохостингами являются flickr.com, photobucket.com.

Сервисы для хранения и воспроизведения видео - на такие сайты пользователи могут загружать свои видеозаписи, которые могут просматривать все желающие. Более того, сервисы предоставляют

возможность разместить это видеоизображение на любом сайте. Крупнейшим видеохостингом является YouTube.com.

Доски объявлений - фактически аналогичны обычным бытовым доскам объявлений или рекламным газетам. Каждый желающий может вывесить своё объявление, а все посетители сайта — прочитать его. Доски объявлений, как правило, поделены на несколько тематических разделов.

Каталоги сайтов - содержат структурированные списки ссылок на веб-сайты, снабженные их краткими описаниями. Масштаб различных каталогов может сильно различаться: от нескольких сотен ссылок до глобальных всемирных каталогов. К последним следует отнести DMOZ и каталог Yahoo!.

Тематические информационные Интернет - порталы представляют собой расширенную версию тематических сайтов с большим количеством новостей, статей и прочих материалов. Обычно обладают более широкой тематикой, чем тематические сайты, и предоставляют пользователям различные сервисы и прочие возможности..

Онлайн энциклопедии - в подавляющем большинстве случаев базируется на вики-принципе, который заключается в том, что любой пользователь может самостоятельно добавлять новые статьи и вносить изменения (правки) в уже существующие. Самой известной вики-энциклопедией является Wikipedia.

Очевидно, что большая часть перечисленных выше сайтов тем или иным способом занимаются зарабатыванием денег (размещением ли рекламы, или какими-либо платными услугами для пользователей). Однако такие сайты в первую очередь созданы не для получения прибыли, а для удовлетворения потребностей пользователей, поэтому их можно назвать некоммерческими. Впрочем, подобные разграничения весьма призрачны, так что многие из этих сайтов можно отнести к категории «условно некоммерческих».

1.5 Общие требования к публикуемому web-сайту

В сети Интернет практика создания web-сайтов позволила сформулировать следующий ряд общих требований:

- глубина содержания;
- простота навигации;
- стабильность информационных ресурсов;
- оперативность обновления информации;
- доступность для пользователей;
- единство дизайна всех разделов.

Глубина содержания определяется объемом имеющейся информации, степенью ее детализации и ценностью. Естественно, все эти показатели должны стремиться к максимуму. Информативность web-сайтов может быть достигнута путем размещения материалов, представляющих наибольший интерес для виртуальных посетителей, которыми потенциально могут стать все пользователи Интернет.

Простота навигации зависит от логичности схемы построения web-сайта, которая обычно имеет иерархическую структуру. Важно обеспечить посетителям возможность без труда двигаться от раздела к разделу, легко возвращаться назад или получить справку. Ключевое значение при этом имеет разработка титульной страницы, которая содержит самый общий перечень разделов сервера, его своеобразный "основной ряд".

Стабильность информационного наполнения определяется постоянством представленной информации. Пользователи должны быть уверены, что найдут интересующие их сведения, при любых технических и структурных реорганизациях. Даже утратившие острую актуальность материалы, например, доклады позапрошлогодней конференции или материалы завершившейся выставки, следует не удалять, а переводить в архивную часть сайта.

Оперативность обновления данных обеспечивает постоянное поддержание сайта в актуальном состоянии. Регулярное обновление и пополнение сведений, как ничто другое способствуют сохранению интереса к web-сайту у его постоянных посетителей и, соответственно, повышают его популярность. Следует постоянно помнить одно из правил, выработанное цифровым сообществом: устаревшее наполнение сайта часто производит худшее впечатление, чем даже его отсутствие.

Доступность страниц складывается из нескольких факторов, главным из которых является техническая "устойчивость" web-сайта, что составляет заботу штата системных администраторов. Однако на доступность информации может повлиять и оформление страниц. Злоупотребление иллюстративными материалами, аудио- и видеофрагментами, которые "весят" намного больше обычного текста, может ощутимо снизить скорость передачи данных и, таким образом, в значительной степени затруднит или сделает совершенно невозможным их использование. Об этом надо постоянно помнить и применять графику, а тем более звук и видео, в разумных пределах.

Внешнее оформление web-страниц не имеет кардинального значения, хотя смотреть на изысканный фон и со вкусом сделанную анимацию, конечно, приятнее, чем на тоскливо-серые страницы. Естественным требованием является единообразный стиль оформления всего web-сайта. При выборе цветового решения не следует гнаться за чрезмерной оригинальностью дизайнерского решения, цветовая схема web-сайта должен быть удобна для восприятия пользователем. Однако, следует всегда помнить, что изысканный внешний вид сайта не самоцель и хорош только тот дизайн, который работает на содержание. После создания или обновления страниц и перед загрузкой страниц непосредственно на web-сайт необходимо произвести проверку текста на наличие орфографических ошибок.

1.6 Методы разработки Интернет – сайтов

По методу разработки сайты делятся на «статические» и «динамические».

«Статические» сайты представляют собой набор размещённых на Интернет - сервере файлов, не содержащий исполняемых на стороне сервера программ.

«Динамические» сайты, в отличие от статических включают в себя набор исполняемых на стороне Интернет-сервера программ, формирующих страницы, просматриваемые посетителем сайта через браузер.

Этот раздел посвящён рассмотрению возможностей, преимуществ, особенностей и недостатков двух типов технологий сайтостроительства.

Статические Интернет – сайты представляют собой набор размещённых на Интернет - сервере файлов (например - «index.html», «robot.txt», «style.css» и тому подобное), не содержащий исполняемых на стороне сервера программ.

В этом разделе будут рассмотрены особенности, возможности, преимущества и недостатки «статической» технологии разработки Интернет - сайтов с точки зрения заказчика.

Динамические Интернет - сайты, в отличие от «статических» сайтов, помимо либо вместо набора размещённых на Интернет - сервере файлов (например — «index.html», «robot.txt», «style.css» и тому подобное), не содержащих исполняемых на стороне сервера программ, содержат в себе исполняемые на сервере программы, формирующие в ответ на запрос клиентского браузера страницы сайта, демонстрируемые пользователю.

ГЛАВА II ТЕОРИТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНУТРИКОРПОРАТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

2.1 Специфика внутрикорпоративных коммуникаций

Корпорация - это крупное предприятие, объединение. Корпорация воспринимается как крупная организация, с высоким уровнем менеджмента и организационной структуры.

Организация (предприятие или фирма), которая может быть корпорацией, представляет собой систему сознательно координируемой деятельности двух и более людей для достижения общей цели. А. Файоль выделяет в организации следующие сферы:

- техническая сфера, выполняющая функцию производства некоторого продукта;
- коммерческая сфера (приобретение, сбыт продукции);
- финансовая сфера (мобилизация и использование капитала);
- сфера учета (бухгалтерский учет, инвентаризация);
- администрирование - управленческая сфера обеспечивает целостность функционирования всех сфер организации.

Для того чтобы организация работала как единая система, существующая для достижения общих целей, описанных в уставе организации, необходимо, чтобы между данными сферами организации было установлено взаимодействие. Иными словами, организация нуждается в налаженных внутренних коммуникациях между ее отделами и сотрудниками. Для начала необходимо понимать, что представляет собой коммуникация.

Коммуникация - общение, обмен информацией. Коммуникацией называют каналы, сети, направления движения информации, объединяющие людей. По сути, коммуникация - это передача значимой для источника и получателя информации с целью получения обратной связи. В процессе обмена информацией можно выделить следующие базовые элементы:

- Отправитель - лицо, генерирующее идеи, собирающее

информацию и передающее её. Он проектирует и кодирует информацию, предназначенную для передачи её другому лицу (получателю).

- Сообщение - это собственно информация, закодированная с помощью символов.
- Канал - средство передачи информации. Коммуникационные каналы создаются в процессе личных контактов, обмена документами, использования электронных средств связи (компьютеров и др.) и связывают отдельные элементы управленческой структуры (отделы, цеха и т.п.). В качестве каналов используется и сама среда (воздух, вода и свет), и различные технические устройства и приспособления (линии, волны и т. д.).
- Получатель - лицо, которому предназначена информация и которое интерпретирует её. Он фиксирует получение информации по каналам коммуникации и декодирует это послание в понятной и приемлемой для него форме.
- Коммуникация - это сложный процесс, состоящий из следующих взаимосвязанных этапов:
 - Отбор информации, который бывает случайным или целенаправленным, выборочным или сплошным, запрограммированным или инициативным.
 - Кодирование отобранной информации, т. е. трансформирование передаваемого значения в послание или сигнал, который может быть передан. Информация в результате кодирования облекается в ту форму, в которой она будет доступна и понятна получателю, например, письменную, табличную, графическую, звуковую, символическую и т.п. Соответственно подбирается подходящий способ передачи информации. Она может быть передана устно,

письменно, с помощью различного рода искусственных сигналов или условных знаков.

- Передача информации. Если передаваемая информация имеет большое значение, то рекомендуется не ограничиваться одним каналом, а, по возможности, дублировать этот процесс по нескольким каналам.
- Раскодирование информации. Оно включает восприятие послания получателем, его интерпретацию (расшифровку) и оценку (осмысление).
- Обратная связь, появляющаяся в результате обмена участниками процесса ролями. Получатель становится отправителем, а отправитель - получателем. Отправитель информации всегда ждёт, чтобы получатель каким-то образом на неё отреагировал, т. е. установил бы обратную связь, отправил бы сигнал, которым подтверждал бы факт получения сообщения и степень понимания или непонимания его смысла. Таким образом, весь цикл повторяется вновь, но уже в другом направлении. Обратная связь - это ответ получателя на послание. Она даёт отправителю возможность узнать, дошло ли послание до адресата и в каком значении. Коммуникация с помощью обратной связи превращается в "улицу с двусторонним движением". Устойчивая обратная связь позволяет существенно повысить надёжность обмена информацией и хотя бы частично избежать её потерь, различных помех, искажающих смысл.

Коммуникации бывают разных видов: социальные коммуникации, технические коммуникации. Особое место в современном мире занимают коммуникации в менеджменте.

Коммуникация в менеджменте (от лат. *communico* - делаю общим, связываю, общаюсь) - это передача информации от одного субъекта к другому с помощью общих символов, субъектами которой могут быть

отдельные личности, группы и целые организации. Управленческие структуры выступают в роли источников, получателей, посредников, контролёров управленческой информации.

В менеджменте исследуются коммуникации, которые происходят внутри организации, которые играют неопределимую роль в ее жизнедеятельности. Основными задачами внутриорганизационных коммуникаций менеджмента являются:

- Формирование корпоративной общности. Сотрудники должны чувствовать себя членами одной корпоративной команды. Люди ощущают себя частью целого, когда у них есть общее информационное поле, которое их объединяет, и на котором каждый из них игрок.
- Поддержка и развитие корпоративной культуры - корпоративных ценностей и норм поведения. Культурные ценности необходимо постоянно транслировать в историях о текущей деятельности подразделений, о маленьких шагах отдельных сотрудников и компании в целом на пути к большому успеху. Внутриорганизационные коммуникации должны продвигать частные достижения, показывать их факторы, роль и значение для компании.
- Информационная поддержка управленческих решений. Для того чтобы управленческие решения были адекватными и были реализованы на практике, они нуждаются в информационной поддержке. Адекватность решений требует сбора и анализа информации. Сотрудники выступают в этом случае экспертами - они знают ситуацию изнутри и эта информация важна для правильности решения.
- Объяснение финансовых результатов. Сотрудники ожидают от своих компаний информации о финансовых результатах работы. Они ожидают результативной работы менеджмента и прибыльной

работы компании. Коммуникации должны содержать толкование данных квартальных и ежегодных отчетов. Для такого объяснения используются Интернет-сайт компании и электронная рассылка, внутренняя пресса, видеофильмы.

- Выявление коммуникационных и управленческих проблем компании. Многие проблемы в компании могут носить скрытый, латентный характер. Сотрудники могут выступить ценным источником информации, позволяющим найти неожиданные варианты решения проблем. Организация Интернет-конференций или чатов по теме позволяет выявить спектр позиций сотрудников в режиме дискуссии.
- Мобилизация ресурсов сотрудников и общественного мнения для решения корпоративных задач. Вовлечение сотрудников в процесс обсуждения корпоративных задач активизирует их участие в решении этих задач. Представив свою позицию по проблеме, сотрудник берет на себя некоторую ответственность в поиске решений, а значит и в самом решении проблемы. Иногда сотрудникам для более активного участия в решении проблемы нужна поддержка общественного мнения. Это мнение может быть представлено в средствах корпоративных коммуникаций.

Коммуникационные каналы объединяются в так называемые коммуникационные сети, которые связывают элементы управленческой структуры в единое целое. Коммуникационная сеть включает потоки посланий, или сигналов, между несколькими субъектами. Создаваемая руководителем сеть состоит из вертикальных, горизонтальных и диагональных каналов связи.

Вертикальные каналы строятся от начальника к подчинённым. По ним сверху вниз передаются команды и инструкции, а в обратном направлении - отчёты о проделанной работе и рекомендации руководству (если это позволяет делать сложившийся в организации стиль управления). Поскольку

менеджеры разных уровней управления (например, президент компании, начальник отдела, руководитель группы) не всегда хорошо понимают и представляют себе работу друг друга, обмен информацией между ними сопровождается её значительными потерями.

Горизонтальные каналы непосредственно связывают равные по положению или статусу элементы организации (заместителей, начальников отделов, подчинённых). Менеджеры одного уровня, даже работающие в разных подразделениях, лучше знают и понимают проблемы друг друга, в т. ч. благодаря и неформальным контактам. Поэтому потери информации здесь не столь велики.

Диагональные каналы связи - это связи начальников с другими подчинёнными.

Итак, внутрикорпоративные коммуникации должны помогать компании в достижении своих внешних и внутренних целей. После установки цели и определения стратегий коммуникации с сотрудниками необходимо разработать программу коммуникаций. Для этого проводится внутренний аудит коммуникаций - исследуется отношение занятых к их работе, к самой организации и её менеджменту. Анализируются также существующие методы и формы коммуникации. Результаты такого исследования часто поразительны, всегда информативны и не могут быть проигнорированы. Они выявляют идеи и концепции необходимых для организации средств коммуникации.

2.2 Каналы внутрикорпоративных коммуникаций

Коммуникации в организациях осуществляются через определенные каналы. В литературе существует множество классификаций таких каналов. Исходя из анализа, прочитанной литературы, все они содержат следующие элементы:

Печатные средства коммуникаций. Развитие Интернет и интранет обуславливает вытеснение печатных средств коммуникаций электронными.

Тем не менее, печатные средства еще остаются актуальными для внутриорганизационных коммуникаций, особенно там, где они более доступны. К печатным средствам организационных коммуникаций относятся периодические новостные издания (листки новостей, газеты и журналы), управленческие публикации, брошюры, методические инструкции, книги, письма, вкладыши и приложения, репринты речей и выступлений, доски объявлений. Выпуск печатных средств организационных коммуникаций имеет следующие цели:

- Поддержка информированности сотрудников об основных направлениях бизнеса, ориентирах и целях организации.
- Предоставление сотрудникам информации, необходимой им для профессионального выполнения своих функций.
- Поощрение сотрудников поддерживать и улучшать организационные стандарты качества, эффективности и социальной ответственности.
- Признание достижений и успехов сотрудников.

Печатные средства организационной коммуникации могут иметь разные формы:

- Листки новостей, газеты и журналы
- Управленческие публикации
- Ежегодные отчеты для сотрудников
- Книги, брошюры, инструкции
- Письма, вкладыши, репринты, публикации
- Доски объявлений

Вещательные каналы коммуникаций, к которым относятся телевидение и радио. Внутреннее телевидение становится все более распространенным средством внутрикорпоративных коммуникаций. Крупнейшие компании повернулись к этому средству коммуникаций, стремясь конкурировать за внимание занятых, 80% которых получает большую часть своих новостей от

телевидения. Например, компания Ford останавливает сборочную линию, чтобы показать видеоленты рабочим. В одном из случаев на 35 заводах для 110 тысяч рабочих была показана видеолента об улучшении качества работы. Сеть магазинов «Wal-Mart» стала обращать визиты своего основателя в одновременные видео-встречи с тысячами магазинов. Эффективность телевидения объясняется высокой информативностью видеоленты, например, с записью выступления руководителя, объясняющего корпоративную политику. Эта видеолента гораздо информативнее аудиопленки и, тем более, печатного текста того же сообщения. Видеозапись сокращает дистанцию между аудиторией и менеджером, персонализирует политику компании.

Корпоративное радио может использоваться для трансляции новостей компании, объявлений и срочных сообщений. Радиосообщения могут дублировать другие формы коммуникаций. По радио можно предлагать занятым высказать свои идеи по конкретным вопросам, например, позвонив по данному телефону, где идеи будут записаны на автоответчик. Или обратившись к интернет-сайту компании. Полезные для компании идеи могут вознаграждаться.

Электронные коммуникации. В последнее время электронные коммуникации, базирующиеся на внутренней корпоративной сети или внешней сети Интернет, играют важнейшую роль в установлении эффективных внутрикорпоративных коммуникаций. Особое место здесь занимает сеть Интернет. К преимуществам коммуникаций с сотрудниками через Интернет относятся:

- Мгновенный контакт с большой аудиторией, приходящий на смену длительному и многоступенчатому процессу полиграфической печати: пишущая машинка - типография - комната рассылки - рабочий стол.
- Гибкость сообщения, позволяющая динамично адаптировать сообщение для различных уровней и типов занятых.

- Возможность запроса и быстрого поиска сообщений прошлых периодов в базе данных.

Интернет является удобным средством внутриорганизационных коммуникаций, часть которых обращается во вне, в том числе к потребителю. Развитие электронного бизнеса привело к созданию систем B2E-коммуникаций (business-to-employee) - электронной передачи информации, обычно распространяемой посредством бумажных писем, форм или факсов. Система B2C исключает дублирование, позволяет организовать интеллектуальную рассылку и работу с интерактивными документами. Замкнутый информационный круг гарантирует адресность и срочность доставки. Информация этих систем полезна и для коммуникаций с занятыми и между занятыми.

Электронная почта - самая простая Интернет-коммуникация для сотрудников организации - превосходит обычную по скорости, достоверности, надежности и сопоставима в цене. Так, например, газета «USA Today» полностью отказалась от бумажных носителей для рассылки своих новостных листков занятым. Теперь компания рассылает сотрудникам четыре электронных письма - по одному для каждой из секций газеты - «News» (Новости), «Money» (Деньги), «Sport» (Спорт) и «Life» (Жизнь). PR-менеджер компании считает, что это самый простой путь довести корпоративные новости до сотрудников.

Корпоративный портал - своеобразный вход в корпоративные и внешние информационные ресурсы через Интернет. Через корпоративный портал многих компаний сотрудники сегодня могут получать информацию о целях компании и принятых в ней процедурах.

Для сотрудников компаний, особенно работающих в режиме виртуального офиса, корпоративный портал - это вход в свою организацию, а также и в другие информационные системы - поставщиков, потребителей, партнеров. Корпоративный портал предоставляет всем сотрудникам корпорации - где бы они ни находились - возможность обращаться к

корпоративным данным через единый Web-интерфейс.

Некоторые исследователи также считают особым каналом коммуникации внутри организации невербальные каналы передачи информации. Невербальные символы и знаки не менее экспрессивны и действенны. Элементы интерьера, сами помещения, места, где собираются занятые также выполняют коммуникативную функцию. Эти невербальные сообщения определяют корпоративный дух.

В целом, занятые должны чувствовать, что они в организации приветствуются, понимаются и признаны. Они хотят, чтобы к ним относились как к необходимой и значимой части организации.

Таким образом, внутриорганизационные коммуникации имеют большое количество каналов, что открывает для них новые возможности для расширения и развития. Хорошо распланированная система внутриорганизационных коммуникаций - главный залог к эффективной деятельности сотрудников и всей организации, а также формирования корпоративной культуры.

2.3 Роль внутрикорпоративного сайта в организации

Интернет служит сегодня рабочей средой для многих сотрудников. Через Интернет ведется информирование сотрудников, опросы и сбор их мнений методом мозгового штурма, а также обучение. Электронные каналы информирования, опроса и обсуждения текущих и стратегических вопросов организации заменяют многие затянутые собрания сотрудников, обеспечивают предварительную подготовку и проработку обсуждаемых вопросов. Примером использования интранет (внутриорганизационной части Интернет) может служить четырехдневная сессия мозгового штурма, проведенная компанией IBM в 2001 г. в онлайн-режиме. Сессия предназначалась для сбора и распространения бизнес-идей. В ней приняли участие 50 тысяч сотрудников подразделений IBM, расположенных по всему миру, или более 20% всех сотрудников компании. В сессии использовалась

чат-комната интранет (intranet's chat room) и возможности доски объявлений. Функция опроса, реализованная в сессии, позволяла занятым голосовать за лучшие варианты управления бизнесом, наиболее эффективные методы работы и сохранения ключевых сотрудников. Занятые представили тысячи идей и около 150 сотрудников обещали апробировать продуцированные в виртуальной сессии идеи.

Интернет и интранет становятся средством управления корпоративными знаниями; разделение опыта одних сотрудников с другими обеспечивает рост корпоративного интеллектуального капитала. В условиях растущего дефицита времени и необходимости «пожизненного обучения» большие перспективы имеет обучение сотрудников через Интернет. Интернет-обучение обеспечивает гибкость кадровых решений для компании и карьерных вариантов для сотрудников. Как глобальное средство коммуникаций

Интернет особенно актуален для территориально распределенных организаций. Системы дистанционного обучения через Интернет создают новые возможности коммуникаций удаленных аудиторий с помощью видео- и телеконференций.

Очевидно, что Интернет-сайт является основой для формирования таких высокотехнологичных и современных коммуникаций внутри корпорации. Для понимания его специфики и исследования корпоративного сайта как канала внутрикорпоративных коммуникаций, необходимо четко представлять, что такое сеть Интернет и Интернет-сайт.

В XX веке появилось такое понятие как «Интернет». Свою историю данное понятие начинает еще с 1956 года. Тогда Интернет представлял собой небольшую компьютерную сеть, служащую для военных целей. Сегодня Интернет - глобальная сеть, к которой подключено более 17 миллионов абонентов из 150 стран. При этом ежемесячно размер сети увеличивается на 7-10%. Интернет используется как коммуникативное пространство представителями различных сфер общественной жизни: от политики и

бизнеса до журналистики и связей с общественностью.

Интернет - это коммуникативное пространство, используемое для передачи различных видов информации: политической, развлекательной, экономической, новостной, научной и т.д.

Интернет сегодня не только предоставляет различную информацию, но и способствует оказанию разного рода услуг, имеющих виртуальный характер. К ним относятся веб-чаты, Интернет-магазины, Интернет-аукционы, электронная почта, IP-телефония, Интернет-радио и телевидение и др. Иными словами, Интернет объединяет множество сетей, предназначенных для совершенно разных целей:

- оказания виртуальных услуг;
- представительства субъекта, доступного по всему миру;
- коммуникации субъектов различных стран;
- передача/поиск файлов;
- развлечения посетителей Всемирной Сети и т.д.

Таким образом, Интернет - это виртуальная сеть, предназначенная для передачи разного рода информации по всему миру и являющаяся уникальным коммуникативным пространством, выполняющим следующие функции:

- Информирование. В сети Интернет представлена информация о различных организациях и субъектах, новостные материалы, а также множество неклассифицированной информации, представленной пользователями Интернет.
- Развлекательная функция. В сети Интернет существует множество порталов, имеющих развлекательный характер. Это различные чаты, форумы, музыкальные порталы и т.п.
- Социализирующая функция. Пользователь Интернет, посещая определенные порталы и сайты, относит себя к определенной социальной группе.

- Образовательная функция. Пользователь Интернет получает новую информацию о различных явлениях окружающего мира. Эта функция ярко выражена на порталах различных библиотек, образовательных учреждений.
- Представительская функция. В сети Интернет предоставляется информация о различных субъектах: организациях, персонах, товарах и услугах.
- Коммуникативная функция. На базе Интернет-сети осуществляется коммуникация пользователей всего мира.

Характер информации, представленной на веб-сайте, способы ее подачи являются основой для различия моделей Интернет-присутствия. Например, корпоративный сайт - это сервер, содержащий информацию о каком-либо конкретном продвигаемом субъекте. Целевая аудитория корпоративного веб-сайта немногочисленна и определяется как группа потребителей, принципиально готовых к контактам с продвигаемым субъектом.

Цели корпоративного сайта:

Воздействие на установки целевой аудитории для формирования убежденности в необходимости сотрудничества;

Повышение общей информированности о компании.

Корпоративный сайт с элементами портала представляет собой универсальный источник отраслевых сведений. Эта модель Интернет-присутствия подразумевает существование на сервере не только информации о продвигаемом субъекте, но и поддержание специальных разделов для приоритетных на данный момент целевых групп. Принципиальное отличие от простого корпоративного сайта здесь заключается в том, что элементы портала позволяют достичь расширения аудитории воздействия.

Среди задач корпоративного сайта выделяют следующее. Корпоративные сайты ориентированы на существующих и потенциальных бизнес-партнеров, а также прессу. Задачи сайта - предоставить общую информацию о компании, ее товарах и услугах не делая акцент на том или

инном конкретном продукте. Т.е. корпоративный сайт, образно говоря, это виртуальная проекция реальной организации, зеркало реальности, контактируя с которым, потребитель должен формировать неискаженный образ организации и при этом обрести желание сотрудничать с ней.

Говоря о роли корпоративного сайта, можно подчеркнуть следующее:

Корпоративный сайт выполняет представительскую функцию, т.е. транслирует в виртуальном пространстве реальный объект - конкретную организацию.

Информирующая сторона корпоративного сайта реализуется в рамках его восприятия целевыми аудиториями. Корпоративный сайт - это источник информации об организации.

Мотивационно-побуждающая функция корпоративного сайта играет важную роль в увеличении продаж и расширению круга реальных потребителей товаров и услуг организации. Исследуя данную функцию корпоративного сайта иногда встает вопрос о приобретении корпоративным сайтом статуса маркетингового инструмента и средства стимулирования сбыта.

В Узбекистане корпоративный сайт также играет особую роль в формировании статуса и престижа организации. Если в Америке корпоративный сайт - это необходимость, то в Узбекистане из-за более низкого процента компьютеризации страны, корпоративный сайт является инструментом, доказывающим высокий статус организации и серьезность ее намерений.

Особую роль корпоративный сайт имеет для сотрудников организации. Как канал коммуникации, он является информационным центром для сотрудников. Именно здесь сотрудники могут получить любую текущую и базовую информацию об организации и ее деятельности. Также корпоративный сайт - уникальное место встречи сотрудников для неформального общения. Он содействует формированию более сплоченного коллектива и увеличению их осведомленности по интересующим вопросам

как всех сотрудников, так и отдельных лиц, если это не противоречит системе управления конкретной организацией.

Особую коммуникативную роль корпоративный сайт имеет и для новых сотрудников. Здесь он выполняет адаптивную функцию. Корпоративный сайт, являясь источником бесценной информации о взаимоотношениях сотрудников, микроклимате организации, ценностных установках и другой информации, которая не может быть отражена в документации и иных материалах, предоставляемых новому члену организации, в том числе, из устной беседы с сотрудниками и управленческим аппаратом, помогает влиться в коллектив и почувствовать предысторию организации.

Исходя из выше перечисленного, можно сделать вывод, что корпоративный сайт имеет ряд преимуществ перед другими видами внутрикорпоративных коммуникаций:

- Обеспечивает мгновенный контакт практически со всеми сотрудниками организации.
- Отличается возможностью динамичного изменения сообщений для сотрудников, его быстрой адаптации для разных уровней занятых.
- Способствует быстрому поиску и запросу любой корпоративной информации прошлых периодов в базе данных.

Корпоративный сайт - это незаменимый современный канал внутрикорпоративных коммуникаций, способствующий динамичному развитию организации и ее здоровому микроклимату.

2.4 Основы создания эффективного корпоративного сайта

Разработка корпоративного портала - это создание автоматизированной информационной системы, автономной или объединяющей все необходимые информационные ресурсы компании. Также к этому относится разработка программного комплекса, который обеспечивает защищенный персонализированный web-интерфейс, посредством которого

уполномоченные сотрудники компании и постоянные партнеры имеют доступ к требуемой им информации и приложениям в соответствии с правами разграничения доступа по корпоративной сети компании (Инtranет) или по сети Интернет (защищенного Интернет) для обеспечения задач корпоративного управления и автоматизации бизнес-процессов.

При этом корпоративный портал будет обеспечивать круглосуточную работу в реальном времени во всех городах и странах, в любой точке земного шара, где есть Интернет-доступ, а спутниковый Интернет и мобильный Интернет практически снимает все допустимые границы.

Масштабы корпоративного портала распространяются от достаточно простой автоматизированной информационной системы расположенной на сервере компании или сайте Интернет, до крупных комплексов интегрирующих в единой информационной среде внутренние ресурсы всех территориально удаленных точек компании (их автоматизированные системы управления) или имеющих единую автоматизированную систему управления, расположенную на защищенном веб-сервере.

Кроме того, корпоративный портал может разрабатываться и внедряться постепенно, охватывая задачи компании одну за другой.

Процесс создания корпоративного портала включает следующие этапы:

- Аналитические исследования;
- Техничко-экономическое обоснование проекта;
- Создание корпоративного портала, предварительные испытания;
- Опытная эксплуатация, штатная эксплуатация.
- Аналитические исследования

Цель этапа - уточненная оценка коммерческой эффективности создаваемого корпоративного портала, разработка концепции корпоративного портала, описание бизнес-процессов, выпуск проектной документации.

Совместные работы с подрядчиком

Первое, с чего начинается работа по созданию корпоративного портала,

это с оказание помощи подрядчику в изучении самой компании, особенностей ее бизнеса и организации бизнес-процессов.

Затем, совместно с подрядчиком, предварительно формулируются:

цели проекта создания корпоративного портала

основные цели корпоративного портала

задачи корпоративного портала

укрупненные бизнес-процессы

В заключение выпускается техническое задание (ТЗ) на аван-проект - на аналитические исследования по созданию корпоративного портала и заключается договор на проведение работ.

Для простейших корпоративных порталов на данном этапе может быть выполнена также и часть работ аван-проекта и сразу выпущено ТЗ на разработку корпоративного портала (при этом часть невыполненных работ включается в ТЗ).

Описание бизнес-процессов компании

Это совместная работа Подрядчика и Заказчика. Описание бизнес-процессов может предоставить Заказчик и проводится их согласование с Подрядчиком и их оптимизация с учетом возможностей корпоративного портала. Или их разрабатывает Подрядчик и проводится их оптимизация согласование с Заказчиком с учетом традиций, возможностей и потребностей компании.

Контроль Подрядчика, согласование и утверждение материалов Аван-проекта

Работы по ТЗ проводятся, конечно, Подрядчиком, но Заказчик должен контролировать ход работ, согласовывать и утверждать промежуточные материалы по следующим основным направлениям:

- Создание концепции корпоративного портала;
- Определение требуемых разделов корпоративного портала (утверждение);
- Формулирование организационно-технических требований к

административной системе управления корпоративным порталом (утверждение);

- Определение структуры корпоративного портала с учетом поставленных задач, требуемых бизнес-процессов;
- Формулирование требований к дизайну;
- Уточнение стоимости создания, внедрения и поддержки корпоративного портала;
- Создание концепции развития корпоративного портала;
- Создание концепции поддержки корпоративного портала.

Работа по данному этапу завершается:

выпуском аналитического отчета

выпуском проектной документации

выпуском технического задания на создание корпоративного портала и заключением договора на проведение дальнейших работ [18, с. 198].

И только после проведения описанных выше работ можно приступать собственно к созданию корпоративного портала. И это будет не просто создание корпоративного портала, а создание требуемой автоматизированной системы ведения бизнеса.

Технико-экономическое обоснование проекта.

Цель этапа - самая предварительная оценка (без участия Подрядчика) коммерческой эффективности проекта по созданию корпоративного портала и, при положительной оценке, принятие решения об его разработке.

Корпоративный портал является более доступной альтернативой покупным ERP, MPR, CRM автоматизированным системам управления компанией - системам автоматизации бизнес-процессов компании.

Приобретая покупную систему, приходится перестраивать свои бизнес-процессы под процессы, заложенные в эту систему, что далеко не всегда оптимально. Кроме того, покупные системы в силу своей универсальности всегда избыточны, трудоемки и сложны в работе, требуют специально обученного персонала.

В отличие от этого корпоративный портал создается непосредственно под бизнес-процессы компании и обеспечивает максимальную простоту в работе. Он не требует специального клиентского программного обеспечения, достаточно любого браузера.

Стоимость создания корпоративного портала можно оценить только по конкретным расписанным бизнес-процессам, что в начале работы без проведения аналитических работ и участия Заказчика практически невозможно.

Можно дать оценку стоимости создания корпоративного портала следующим простым способом: его стоимость не должна превышать стоимость покупной ERP системы требуемого класса.

В то же время, заказные корпоративные порталы для автоматизации простых бизнес-процессов могут стоить всего от двух-трех тысяч долларов.

Таким образом, затраты, выделяемые на создание и внедрение заказного корпоративного портала можно предварительно оценить как стоимость внедрения покупной системы автоматизации. При этом, заказная система будет всегда более удобной и дешевой в эксплуатации. Т.е. стоимость обладания заказного корпоративного портала при данном подходе будет всегда заведомо ниже стоимости обладания покупной системы автоматизации.

Системы автоматизации редко строятся с нуля (только для новых компаний), всегда имеется как минимум бухгалтерская система, которая имеет жесткие регламентирующие рамки (которые к тому же постоянно меняются) и которую нецелесообразно создавать в виде модуля заказного корпоративного портала.

Доходная часть проекта

Данная оценка может проводиться только Заказчиком на основании экономического эффекта от автоматизации бизнес-процессов компании за счет:

сокращения времени и снижения требований к квалификации персонала

(уменьшение расходов на зарплату и накладные расходы, сокращение персонала);

уменьшение ошибок в работе и связанных с этим потерь;

сокращение времени прохождения бизнес-процессов;

сокращение складских запасов, создания систем «just in time - точно в срок».

Этот перечень далеко не полный, каждая компания должна разработать свой, проанализировать их и дать оценку суммарной доходной части сайта.

Оценка экономической эффективности

В итоге остается оценить срок окупаемости проекта и ожидаемую прибыль, а также оценить, какое дополнительное повышение затрат можно допустить при создании корпоративного портала.

Вооружившись всеми этими оценками можно принимать решение о начале проекта по созданию корпоративного портала, разработать технико-экономические требования и выходить на Подрядчика.

Формулирование требований к корпоративному portalу

Технико-экономические требования это не техническое задание, а именно требования, которые выдвигает Заказчик и на основании которых Подрядчик начинает аналитические работы по созданию корпоративного портала и выпускает ТЗ.

Создание корпоративного портала, предварительные испытания

Цель этапа - создание и отработка действующего корпоративного портала, полностью завершённой системой автоматизации компании, только наполненного тестовой информацией.

На данном этапе Подрядчик работает практически автономно на основании ТЗ и проектной документации, разработанной на предыдущем этапе.

Подрядчик осуществляет:

верстку дизайна корпоративного портала;

программирование корпоративного портала;

создание базы данных;

создает корпоративный портал, наполняет его тестовой информацией;

настраивает портал и проводит его предварительные испытания.

После этого корпоративный портал устанавливается в сети компании (Интранет, Экстранет, Интернет) и предъявляется Заказчику. Заказчику также передается необходимая документация (руководства администраторов и пользователей).

Далее работы ведутся Подрядчиком совместно с рабочей группой компании, члены которой, при необходимости, проходят предварительное обучение. На данной стадии проводятся испытания макета корпоративного портала в реальных условиях, на реальных рабочих местах (но только на части рабочих мест), на реальных бизнес-процессах. Проводится настройка корпоративного портала под бизнес-процессы компании и, в некоторых случаях, проводится коррекция и оптимизация бизнес-процессов, корректируется техническая документация.

После этого корпоративный портал предъявляется Заказчику. Проводятся окончательные испытания, составляется Акт сдачи-приемки работ (этапа).

Опытная эксплуатация, штатная эксплуатация

Цель этапа - создание полностью функционирующего (на всех рабочих местах, на всех бизнес-процессах) корпоративного портала с отладкой всех бизнес-процессов, выход на штатную эксплуатацию.

Подготовительный этап и опытная эксплуатация

На этом этапе, во-первых, проводится, при необходимости, обучение всех работников компании, связанных с работой корпоративного портала. Далее, сотрудниками компании с участием выделенных сотрудников Подрядчика проводятся следующие работы:

начальное наполнение базы данных корпоративного портала (каталоги, справочники и т.д.)

начинаются практические работы по всем бизнес-процессам компании.

При этом основное внимание уделяется сбору и анализу замечаний, проводится оперативная доработка корпоративного портала в простых случаях, подготавливается перечень дальнейших серьезных доработок (и корпоративного портала, и бизнес-процессов компании).

Опытная эксплуатация корпоративного портала осуществляется течение 1-3 месяцев, в зависимости от сложности проекта.

Доработка по итогам опытной эксплуатации

Опытная эксплуатация заканчивается составлением Акта и, при необходимости, план-графика устранения замечаний. Замечания, вытекающие из невыполнения каких-либо пунктов ТЗ устраняются Подрядчиком бесплатно.

Поддержка корпоративного портала

Поддержка корпоративного портала осуществляется, как правило, IT специалистами компании. Подрядчик привлекается в случаях необходимости перестройки бизнес-процессов компании и соответствующей коррекции программного обеспечения корпоративного портала.

Иногда к корпоративному portalу предъявляется требование программной настройки при изменении бизнес-процессов компании (как и в покупных ERP системах). Однако это сразу лишает корпоративный портал преимуществ заказного продукта: детального воспроизведения требуемых бизнес-процессов, простоты обслуживания. Значительно удорожает и его стоимость создания, и стоимость его обслуживания.

Оценка готовности организации к внедрению корпоративного портала

Создание любой корпоративной системы это не установка каких-то компьютеров и программ, это в первую очередь перестройка организационной структуры компании, и ее бизнес-процессов. Полная перестройка при введении глобальной корпоративной системы, или частичная, при введении отдельных подсистем и корпоративных порталов. Это, в первую очередь, перестройка и образа работы, и образа мышления, переоценка ценностей.

Даже создание самого простого корпоративного информационного портала - это реинжиниринг определенного участка работы компании. Если раньше за определенной информацией можно было обратиться только к определенному сотруднику, то с внедрением корпоративного информационного портала ее можно очень просто и быстро найти по каталогу портала или сделать запрос к базе данных. Работа по хранению и поиску бумажной информации и выдаче ее потребителю заменяется на работу по вводу информации в базу данных корпоративного информационного портала. Работа совершенно другого плана, другой квалификации и абсолютно незаметная для потребителей информации. Отсюда и возникает противодействие внедрению даже подобных относительно простых систем.

Более серьезные проблемы возникают при внедрении более сложных корпоративных порталов, например, совместных работ. В этом случае процесс работы сотрудников регламентируется бизнес-процессами, заложенными в систему. Кроме того, все действия сотрудников документируются, кто, что и когда сделал. Четкая и прозрачная система, в которой нельзя спрятаться за кого-либо, отсидеться в сторонке. Кроме того, не нужны диспетчеры, контролеры и т.д. Образ работы так далекий от привычного социалистического образа.

Самые серьезные проблемы возникают при введении корпоративных систем, связанных с автоматизацией основных бизнес-процессов компании, с автоматизацией управленческого учета. Ни для кого не секрет, что сейчас в Узбекистане сложилась ситуация, при которой многие чиновники, менеджеры и т.д. стремятся создать свой бизнес внутри компании, основанный на присвоении активов, передаче выгодных подрядов своим фирмам, и т.п. Причем этим могут заниматься и руководители компании, и даже первое лицо компании (если оно наемное). Корпоративные информационные системы, если они правильно спроектированы, практически ставят крест на подобной инициативе и, поэтому, их внедрение

не может не иметь серьезного противодействия.

Прямое противодействие - это хождение к руководству, компрометация системы, выдвижение массы «причин» по которым создание системы не выгодно, а работа на ней неэффективна.

Скрытое противодействие - выдача неверных исходных предпосылок при создании системы, настраивание коллектива против системы, блокирование действий по созданию системы, задержки ввода данных и введение неверных данных в действующую систему.

В частности для создания сайта была использовал CMS Wordpress, потому что это наиболее современный способ построение сайта и клиент/серверных систем.

Поскольку платформа WordPress является открытой, это дает возможность изменять исходный код данной системы по своему усмотрению. Если изменения будут удачными, их можно предложить на рассмотрение сообщества с целью включения их в следующий официальный релиз данной системы. Но добавлять новый код в ядро платформы данных релизов могут только пять основных разработчиков. Кроме того, дополнительный функционал можно реализовать посредством модулей расширения или плагинов.

Плагин – это расширение WordPress, которые добавляют функцию или функциональность, не заложенные в ней изначально.

Платформа WordPress существуют в двух видах: WordPress.org и WordPress.com. На сайте WordPress.org находятся последние версии данной cms, подключаемые модули, темы и локализации. WordPress.com является сервисом компании Automattic, которая была основана с целью предоставления бесплатного хостинга для WordPress. WordPress.com построен на ответвлении от WordPress, называемом WordPress MU, что позволяет при помощи единственной установленной копии данной cms, контролировать одновременно несколько сайтов.

Ресурс WordPress.com принадлежит и поддерживается компанией Automattic, которая также курирует сайт WordPress.org и снабжает его разработками. Данная компания обеспечивает инфраструктуру для поддержки cms WordPress и предлагает работу многим веб-разработчикам данной системы.

Выбор домена и хостинга для сайта

В начале создания веб-сайта на базе cms WordPress необходимо зарегистрировать доменное имя и найти веб-хостинг, на котором будет располагаться данный ресурс. При выборе домена, нужно учитывать следующее:

- Домен должен легко запоминаться.
- Иметь простое написание.
- Выражать идею веб-сайта, к которому он привязан.
- Содержать ключевые слова, понятные для поисковиков.

После выбора доменного имени и его регистрации требуется выбрать хостинг-провайдера. При выборе хостинг-провайдера нужно найти оптимальный вариант между стоимостью и функциональностью. Существуют множество хостеров, которые предлагают свои услуги по размещению веб-сайтов на своих серверах.

В нашем случае хостингом является сервер Института а домен мы выбрали под-домен `manaviyat.tashiit.uz`.

Минимальные требования для установки Wordpress

Наиболее оптимальной работы данной cms можно достичь, используя платформу LAMP, которая представляет собой связку Linux, Apache, MySQL и PHP. У сервера Apache должен быть включен модуль `mod_rewrite`, который выполняет функцию перезаписи URL-адресов на лету. Это позволяет применять WordPress постоянные ссылки.

Минимальные требования для размещения сайта на базе WordPress следующие:

- PHP 4.3 или выше
- MySQL 4.0 или более поздняя версия
- Модуль mod_rewrite сервера Apache

Несмотря на то, что данная cms лучше всего работает на платформе Linux или UNIX, она также функционирует на Windows-серверах. Кроме того, есть возможность установки WordPress на локальный компьютер, используя такие сборки как XAMPP.

Установка Wordpress на сервер

Установка данной платформы на серверах хостера проводится в три этапа:

1. Загрузить файлы данной cms на сервер хостинг-провайдер.
2. Создать базу данных MySQL для работы данной платформы.
3. Запустить веб-интерфейс инсталлятора WordPress.
4. Установить права доступа к директориям.

Загрузку файлов на сервер хостера можно произвести, используя веб-интерфейс данного хостинг провайдера или любой ftp-клиент. При загрузке файлы cms необходимо загружать в папку public_html и www, поскольку они являются корнем будущего сайта. Но также возможна установка во вложенную директорию сайта.

Создание базы данных mysql для работы платформы

После успешной загрузки файлов платформы на сервер хостинг-провайдера необходимо создать базу данных, которая будет использоваться cms WordPress. Сделать это можно, используя такие веб-приложения как phpMyAdmin, а также используя возможности веб-интерфейса хостера, например cPanel.

При использовании веб-интерфейса cPanel, требуется задать имя базы данных, имя пользователя базы данных и пароль.

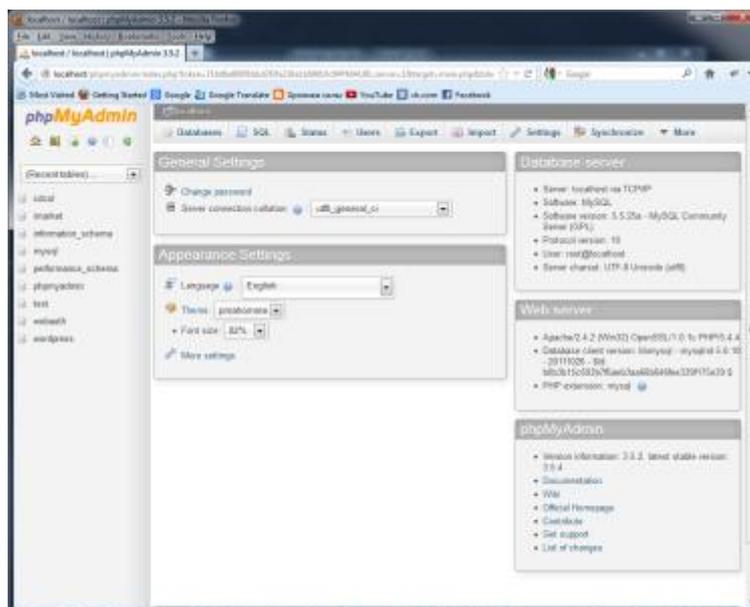


Рис. 1 Страница системы управления phpMyAdmin

Возможно перед запуском инсталлятора cms, потребуется редактирование файла `wp-config-sample.php`. В данном файле содержится информация, которая необходима WordPress для успешной инсталляции. После добавление нужных данных, файл `wp-config-sample.php` требуется переименовать в `wp-config.php`.

После успешного редактирования файла `wp-config.php` необходимо открыть страницу `installs.php`. Будет запущен процесс инсталляции cms. В течении данного процесса потребуется ввести название сайта, адрес электронной почты (понадобится при администрировании системы), имя пользователя и пароль.



Below you should enter your database connection details. If you're not sure about these, click

Database Name	<input type="text" value="yourwordpresssitename"/>	The name of the database you want to use.
User Name	<input type="text" value="youruserid"/>	Your MySQL username.
Password	<input type="text" value="youruserid"/>	...and MySQL password.
Database Host	<input type="text" value="localhost"/>	99% chance you won't need to change this.
Table Prefix	<input type="text" value="wp_"/>	If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this.

Рис. 2 Окно инсталлятора WordPress в процессе установки

Установка прав доступа к директориям

Для обеспечения безопасности веб-сайта необходимо установить соответствующие права доступа к файлам и директориям. Изменить права доступа можно при помощи FTP-клиента. Рекомендуемые права доступа для большинства файлов cms WordPress должны иметь значения: 644, 755 или 775

Описание создания рабочего сайта на базе CMS Wordpress

В данном разделе описывается процесс создания сайта <http://www.manaviyat.tashiit.uz/> на базе cms WordPress.

В качестве рабочей системы управления контентом использовалась последняя русифицированная сборка cms WordPress доступная по адресу <http://ru.wordpress.com/>.

Модификация темы проводилась путем редактирования файлов-CSS, файлов шаблонов темы и изменения изображений входящих в данную тему с использованием растрового графического редактора Adobe Photoshop CS5.

В код темы был добавлен счетчик посещаемости mail.ru.

Для загрузки файлов на сервер хостера использовался ftp-клиент FileZilla. Данная программа отвечает большинству требований, которые налагаются на программы такого типа. Она бесплатна и надежна в работе, кроме-того, регулярно выходят обновления.

После загрузки файлов на сервер для папок были установлены права доступа 755 для файлов 644. Где 4 – чтение, 2 – запись, 1 – выполнение. Права доступа получаются из суммы этих значений и записываются в следующем порядке: права доступа владельца, права доступа группы, остальные. Минимальные права доступа предоставляются посетителям сайта (4-чтение для файлов и 5-чтение и выполнение для папок). Для программ платформы устанавливаются минимальные права, требуемые для их функционирования (4-чтение для файлов и 5-чтение и выполнение для папок). И наибольшие права предоставляются владельцу файлов (6-чтение, запись для файлов и 7-чтение, запись, выполнение для папок). Данные права доступа рекомендуется устанавливать для повышения безопасности системы. Подобные параметры позволяют cms WordPress нормально функционировать в большинстве случаев.

Для создания и редактирования базы данных применялась программа с веб-интерфейсом phpMyAdmin, предоставляемая хостером. На рисунке ниже представлен процесс создание базы данных для платформы WordPress посредством phpMyAdmin на локальном сервере. В качестве имени базы данных было выбрано имя *wordpress*, поле *collation* установлено в значение *utf8_bin*. Данное поле определяет сопоставление кодировок в базе данных. Для кодировки базы данных *utf8* рекомендуется устанавливать выше приведенное значение *collation = utf8_bin*. При не соответствии значений кодировки и поля *collation*, могут возникнуть проблемы, связанные с некорректным отображением символов. Значение *utf8_bin* предпочтительнее, чем *utf8_general_ci*, так как последнее использует сравнение на основе языковых особенностей и игнорирует регистр символов.

После создания базы данных был запущен процесс инсталляции системы WordPress. Во время установки системы требуется ввести имя базы данных, логин и пароль доступа к базе, имя хоста и префикс таблиц базы данных.

Изначально база данных WordPress имеет 11 таблиц, количество и структура которых может изменяться в зависимости от установленных плагинов. Таблицы базы данных данной cms перечислены ниже.

1. wp_man18commentmeta
2. wp_man18comments
3. wp_man18links
4. wp_man18options
5. wp_man18postmeta
6. wp_man18posts
7. wp_man18terms
8. wp_man18term_relationships
9. wp_man18term_taxonomy
10. wp_man18usermeta
11. wp_man18users

Таблица **wp_man18commentmeta** – В нее записывается вся дополнительная информация по оставленным на сайте комментариям (одобрен ли комментарий или нет, помечен ли он как спам и прочее).

Таблица **wp_man18comments** – Здесь хранятся оставленные комментарии к записям, аналог параметров из вкладки Комментарии в панели управления сайтом. Здесь можно перенести комментарий с одной страницы на другую.

Таблица **wp_man18links** – Здесь хранятся ссылки, аналог параметров из вкладки Ссылки в панели управления сайтом.

Таблица **wp_man18options** – Таблица настроек WordPress, аналог параметров из вкладки Настройки в панели управления сайтом, а также в ней содержатся параметры установленных плагинов.

Таблица **wp_man18postmeta** – Содержит огромное количество информации о записях и статичных страницах блога: информацию о прикрепленных файлах (изображения, видео и прочие), данные заполняемых полей при создании или редактировании постов. В их число также входят поля, которые появляются после установки различных плагинов.

Таблица **wp_man18posts** – Таблица контента. В таблице хранятся данные о том, кто автор статьи, дата создания записи, сам текст, название страницы, статус записи (опубликовано, черновик, на утверждении), открыто или нет комментирование, сколько оставлено комментариев и т.д.

Таблица **wp_man18terms** – Таблица содержит категории, теги и ссылки.

Таблица **wp_man18term_relationships** – Здесь описывается ассоциативная связь записей с категориями и тегами. Таблица содержит строки с id записями и соответствующими им id рубриками и тегами.

Таблица **wp_man18term_taxonomy** – Эта таблица связывает между собой категории, ссылки блогерла и теги воедино, а также устанавливает очередность и вложенность категорий (рубрик).

Таблица **wp_man18usermeta** – Эта таблица содержит дополнительную информацию о зарегистрированных пользователях, их личные настройки и заполнение профиля своими данными, такими как цветовую схему консоли администрирования, контактные данные, биографию, никнейм и другие.

Таблица **wp_man18users** – Она содержит список зарегистрированных пользователей, их логин и пароль в зашифрованном виде, e-mail адрес, дату регистрации и др.

Так как сайт написан при помощи системы управления содержимым Wordpress, база данных которой представлена в виде MySQL, база данных сайта будет поддерживать ту же структуру, внося в неё свои изменения.

Ниже показано часть SQL кода сайта:

```
-- База данных: `c1manaviyat`
-- Структура таблицы `wp_man18commentmeta`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wp_man18commentmeta` (
  `meta_id` bigint(20) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `comment_id` bigint(20) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `meta_key` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci DEFAULT NULL,
  `meta_value` longtext COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci,
  PRIMARY KEY (`meta_id`),
  KEY `comment_id` (`comment_id`),
  KEY `meta_key` (`meta_key`(191))
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_520_ci AUTO_INCREMENT=1 ;

-- Структура таблицы `wp_man18comments`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wp_man18comments` (
  `comment_ID` bigint(20) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `comment_post_ID` bigint(20) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `comment_author` tinytext COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL,
  `comment_author_email` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT
NULL DEFAULT "",
  `comment_author_url` varchar(200) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
DEFAULT "",
  `comment_author_IP` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
DEFAULT "",
  `comment_date` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `comment_date_gmt` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `comment_content` text COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL,
  `comment_karma` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `comment_approved` varchar(20) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
DEFAULT '1',
  `comment_agent` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
DEFAULT "",
  `comment_type` varchar(20) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
DEFAULT "",
  `comment_parent` bigint(20) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `user_id` bigint(20) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`comment_ID`),
  KEY `comment_post_ID` (`comment_post_ID`),
  KEY `comment_approved_date_gmt` (`comment_approved`,`comment_date_gmt`),
  KEY `comment_date_gmt` (`comment_date_gmt`),
  KEY `comment_parent` (`comment_parent`),
  KEY `comment_author_email` (`comment_author_email`(10))
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_520_ci AUTO_INCREMENT=1 ;
```

```

-- Структура таблицы `wp_man18duplicator_packages`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wp_man18duplicator_packages` (
  `id` bigint(20) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(250) NOT NULL,
  `hash` varchar(50) NOT NULL,
  `status` int(11) NOT NULL,
  `created` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `owner` varchar(60) NOT NULL,
  `package` mediumblob NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `hash` (`hash`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 AUTO_INCREMENT=2 ;

-- Структура таблицы `wp_man18links`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wp_man18links` (
  `link_id` bigint(20) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `link_url` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL DEFAULT "",
  `link_name` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
  DEFAULT "",
  `link_image` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
  DEFAULT "",
  `link_target` varchar(25) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL DEFAULT
  "",
  `link_description` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
  DEFAULT "",
  `link_visible` varchar(20) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
  DEFAULT 'Y',
  `link_owner` bigint(20) unsigned NOT NULL DEFAULT '1',
  `link_rating` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `link_updated` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `link_rel` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL DEFAULT "",
  `link_notes` mediumtext COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL,
  `link_rss` varchar(255) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL DEFAULT "",
  PRIMARY KEY (`link_id`),
  KEY `link_visible` (`link_visible`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
  COLLATE=utf8mb4_unicode_520_ci AUTO_INCREMENT=1 ;

-- Структура таблицы `wp_man18options`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wp_man18options` (
  `option_id` bigint(20) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `option_name` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL
  DEFAULT "",
  `option_value` longtext COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL,
  `autoload` varchar(20) COLLATE utf8mb4_unicode_520_ci NOT NULL DEFAULT
  'yes',
  PRIMARY KEY (`option_id`),
  UNIQUE KEY `option_name` (`option_name`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
  COLLATE=utf8mb4_unicode_520_ci AUTO_INCREMENT=2039 ;

```


- Было заполнено поле – Краткое описание (**TagLine**). Это поле должно содержать некоторую информацию, которая кратко описывает содержимое сайта, его контекст. (Заполнение данных полей позволяет существенно повысить рейтинг сайта в поисковых системах. Кроме того, информация полученная из данных полей, отображается в результатах поисковых запросов.)

- Был указан часовой пояс (**Timezone**).

- Была включена опция отображения постоянных ссылок в виде Месяц и Название (**Month and name**).

- Администратором сайта применялось модерирование и отсеивание спама средствами самой cms. Система WordPress позволяет достаточно эффективно управлять комментариями, что позволяет отсеивать спам. Но возможно увеличить эффективность данного процесса путем установки плагина Akismet.

- Для данного блога была создана одна учетная запись с правами администратора и одна учетная запись с правами редактора. Учетная запись редактора использовалась для редактирования содержания статей, а запись администратора для управления настройками сайта. Данное решение существенно увеличивает безопасность ресурса, основанного на cms WordPress.

- Было применено кеширование предоставляемое cms WordPress по умолчанию. Его включение осуществлялось посредством редактирования файла wp-config.php и установкой константы ENABLE_CACHE в значение true.

Сторонние плагины при разработке сайта не применялись, так как было достаточно функционала cms предоставляемых самой системой. Хотя применение плагинов может существенно расширить возможности данной платформы, их применение не всегда оправдано. Увеличение количества установленных дополнений существенно замедляет работу cms.

Для повышения рейтинга ресурса основанного на cms WordPress, достаточно встроенных возможностей самой платформы. Сайты на основе этой системы имеют высокие позиции в поисковиках. Чтобы повысить рейтинг и вывести сайт в десятку отображаемых ресурсов, нужно было провести комплекс мер по поисковой оптимизации. Но поскольку, заказчику это не потребовалось, были применены возможности самой cms.

Настройка сайта <http://www.manaviyat.tashiit.uz/> для работы с поисковиками заключалась в следующем:

- Название сайта было выбрано точно в соответствие содержимым ресурса.
- Были заполнены поля Title и TagLine, что существенно повысило рейтинг сайта в поисковых системах.
- Был создан список ссылок на дружественные сайты.

Плагины и Рубрики для оптимизации под поисковые системы не применялись в соответствии с желанием заказчика.

Изменения в код файлов CSS и шаблонов вносились посредством кодового редактора с подсветкой синтаксиса Notepad++. При верстке темы использовалась валидная блочная верстка. Верстка таблицами не применялась, в виду ее ограниченности применения и не соответствия стандартам. Для разработки файлов темы применялся стандарт XHTML 1.0 Transitional.

Для проверки файлов стилей и файлов шаблонов на валидность использовались онлайн – валидаторы: <http://validator.w3.org/> и <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>. Данные инструменты являются наилучшим решением для проверки валидности кода.

Наполнение контентом было произведено владельцем ресурса. С момента создания данного сайта не поступило ни одной жалобы на данную cms, что говорит о ее исключительной надежности и удобстве использования. Также не вызвало затруднений освоение системы

администрирования cms.

Как дальнейшее совершенствование веб-сайта представляется возможным разработка модулей доступа. Так же возможно доработки интерфейса сайта с целью дальнейшего повышения его информативности, привлекательности и удобству.

Интерфейс сайта представлен в приложении 1.

ГЛАВА III АРХИТЕКТУРА “КЛИЕНТ-СЕРВЕР”

3.1 Intranet - и архитектура “клиент-сервер”

Много споров о том, к какой архитектуре относится Intranet. Пытаются даже противопоставить Intranet архитектуре клиент-сервер. Нужно четко понять, что все решения Intranet-приложений для взаимодействия с БД основаны на архитектуре клиент-сервер.

Наличие диалоговых свойств в HTML и интерфейса CGI позволяет строить Intranet-приложения с доступом к БД (рис.1). Наиболее распространена схема динамической публикации отчетов. При этом в качестве CGI-процедуры используется параметризуемый генератор отчетов. Однако это не единственная схема, возможно применять программы ввода и обновления информации в БД.

Если используются традиционные статичные страницы гипертекста, то в ответ на запрос клиента Web-сервер передает страницу в формате HTML. При работе с базой данных клиент указывает в форме программу или сценарий для запуска на сервере. Серверная процедура получает введенные пользователем данные, формирует и передает SQL-запрос (определяющий логику управления данными DL) и, возможно, данные к СУБД. Сервер БД по запросу выполняет обновление, вставку, удаление или выборку записей из БД. CGI-процедура полученные результаты преобразует в формат HTML или в формат диалоговых переменных. Затем Web-сервер посылает полученную HTML-страницу или значения диалоговых переменных браузеру для отображения.

Использование CGI-процедур имеет ряд недостатков - статичное представление информации, преобразование результата-отчета в HTML-файл, отсутствие динамического просмотра изменения информации в базе данных, процедура "не помнит состояний запросов" - каждое обращение к БД требует повторного установления соединения. Кроме того, такой принцип

работы перегружает коммуникационную среду и имеет системные издержки при запуске серверных процессов.

Рассмотренная схема по существу является трехзвенной архитектурой клиент-сервер, где Web-сервер выступает в качестве сервера приложений. Для устранения недостатков CGI используют возможности специальных API для Web-серверов и включают дополнительное "релейное" звено в архитектуру. Все это только подталкивает к дальнейшему совершенствованию архитектуры клиент-сервер (рисунок 1).

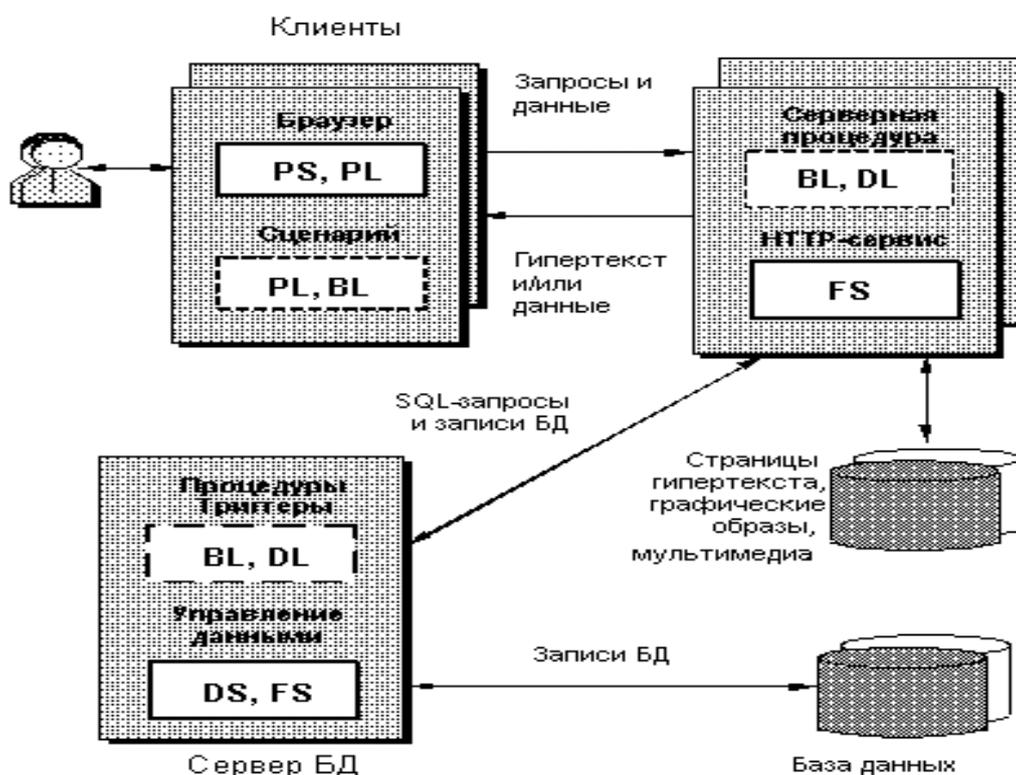


Рис. 4. Схема Intranet-приложения с доступом к БД

Java - вторая волна Web-изации

Предложенная фирмой Sun технология Java ориентирует взаимодействие между клиентом и сервером на поток команд, а не данных. В ходе сеанса обеспечивается фоновая подкачка через сеть на компьютер клиента программных агентов - апплетов, которые берут на себя функции обеспечения гибкого взаимодействия. Все, что нужно для этого - встроить в Web-браузер исполняющую систему для апплетов.

При построении информационных приложений с использованием Java-технологии получается классическая двух- или трехзвенная архитектура клиент-сервер (рис. 2), а гипертекст уходит на задний план и выполняет лишь роль инициатора апплетов. Существенным достоинством такой технологии является независимость приложения от аппаратной платформы. Но есть и немало недостатков: невысокое быстродействие вследствие интерпретации байт-кодов, возврат к оконной метафоре "рабочего стола", остаются те же проблемы организации связи с БД.

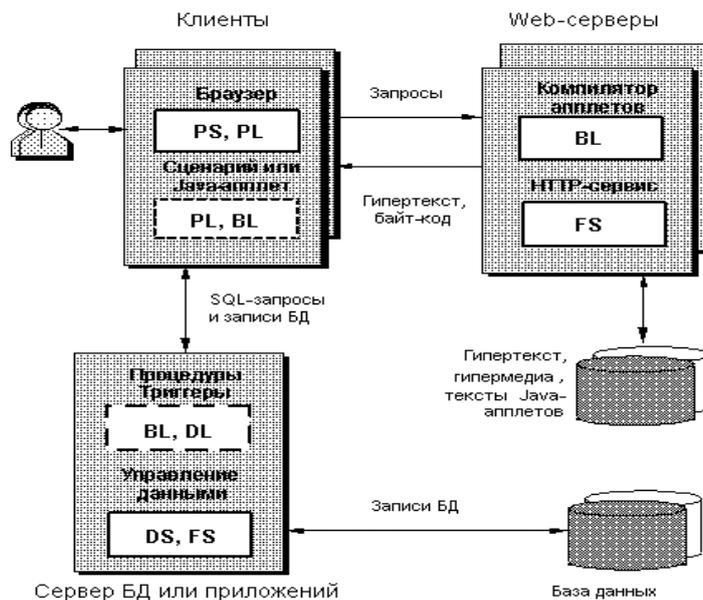


Рис. 5 классическая архитектура клиент-сервер

3.2 Двухуровневая архитектура “клиент-сервер”

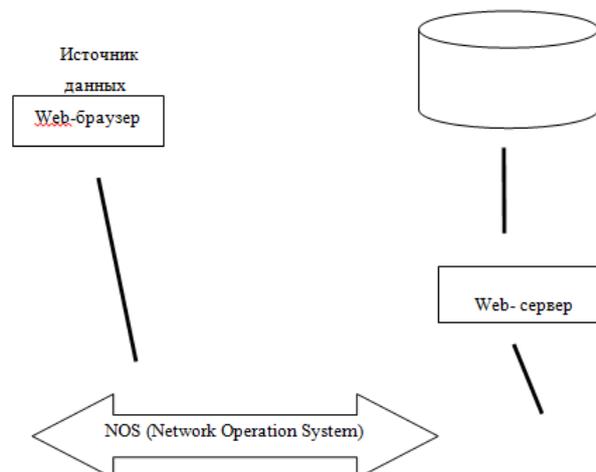


Рис. 6 Двухуровневая архитектура “клиент-сервер”

Разграничение функций между Web-браузером и Web-сервером является очень четким. Web-сервер предоставляет HTML-страницы, а браузер отображает эти страницы путем интерпретации тегов HTML.

3.3 Трехуровневая архитектура “клиент-сервер”

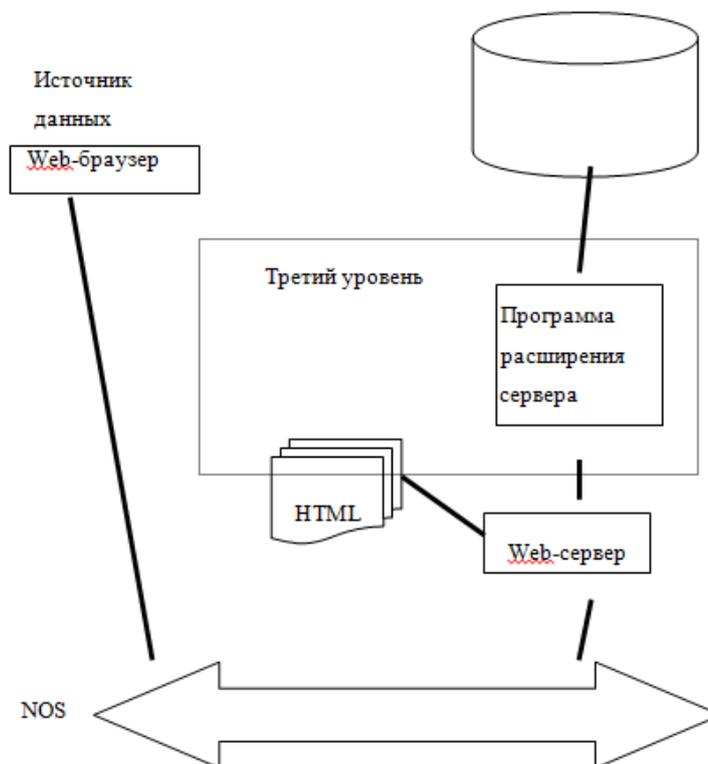


Рис. 7 Трехуровневая архитектура “клиент-сервер”

Клиентский уровень занимает браузер, на уровне сервера находится сервер БД, а на промежуточном уровне располагаются Web-сервер и программа расширения сервера. Такое архитектурное решение позволяет уменьшить сетевой трафик, делает компоненты взаимозаменяемыми и повышает уровень безопасности. Однако такая архитектура также затрудняет обработку транзакций БД ввиду природы протокола HTTP, не запоминающего состояния (этот протокол использует для передачи данных между браузером и сервером БД).

Браузер посылает Web-серверу запросы на доставку Web-страниц или данных. Web-сервер обслуживает заявки на Web-страницы, а запросы отправляет программе-расширению серверной части. Последняя принимает

передаваемые ей запросы, преобразует их в форму, понятную серверу БД, и передает их серверу БД.

Затем сервер БД выполняет работу по обслуживанию запроса и возвращает результат программе-расширению серверной части. Наконец та преобразует результаты в формат, приемлемый для браузера, и передает их Web-серверу, а тот в свою очередь – браузеру.

3.4 Языки и средства программирования Интранет

Для разработки Интранет-приложений используется широкий спектр языков и средств программирования:

Язык разметки гипертекста HTML для создания и интерпретации Web-структур;(от англ. HyperText Markup Language - «язык разметки гипертекста») - стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине. Большинство веб-страниц создаются при помощи языка HTML (или XHTML). Язык HTML интерпретируется браузером и отображается в виде документа, в удобной для человека форме.

Разработчики HTML пытались решить две задачи:

- дать дизайнерам гипертекстовых баз данных простое средство создания документов;
- сделать это средство достаточно мощным, чтобы отразить имевшиеся на тот момент представления об интерфейсе пользователя гипертекстовых баз данных.
- язык виртуальной реальности VRML для генерации и управления трехмерными сценами;- это текстовый формат файлов, где, например, вершины и грани многогранников могут указываться вместе с цветом поверхности, текстурами, блеском, прозрачностью и так далее. URL могут быть связаны с графическими компонентами, таким образом, что веб-браузер может получать веб-страницу или новый VRML-файл из сети Интернет тогда, когда пользователь щёлкает по какому-либо

графическому компоненту. Движение, звуки, освещение и другие аспекты виртуального мира могут появляться как реакция на действия пользователя или же на другие внешние события, например таймеры. Особый компонент Script Node позволяет добавлять программный код (например, Java или JavaScript (ECMAScript)) к VRML-файлу. Файлы обычно называются мирами и имеют расширение .wrl (например: island.wrl). Хотя VRML-миры используют текстовый формат они часто могут быть сжаты с использованием алгоритма компрессии gzip для того, чтобы их можно было передавать по сети за меньшее время. Большинство программ трёхмерного моделирования могут сохранять объекты и сцены в формате VRML.

- язык Java и средства программирования мобильных приложений; - объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems. Приложения Java обычно компилируются в специальный байт-код, поэтому они могут работать на любой виртуальной Java-машине (JVM) независимо от компьютерной архитектуры.
- языки сценариев для разработки интерактивных страниц.

1) Java Script

Язык JavaScript разрабатывался компанией Netscape как язык сценариев просмотра HTML-страниц. JavaScript является объектно-ориентированным языком. Используя JavaScript, можно организовать многооконный интерфейс с локальной справочной системой и встроенной графикой, возложив при этом многие вопросы проверки вводимых пользователем данных на JavaScript. По своим функциональным возможностям JavaScript довольно сильно уступает Java: можно организовать прокрутку текста, организовать открытие нового окна, запрограммировать калькулятор, но не более того.

2) Visual Basic Script

VBScript позволяет разрабатывать клиентские приложения, автоматически загружаемые вместе с Web-страницей. Затем скрипты могут выполняться на клиентской ЭВМ как обычные программы. VBScript был разработан для применения в корпоративных Интранет-сетях как средство для создания приложений клиент-сервер.

3) PERL

Объектно-ориентированный язык PERL (Practical Extraction and Report Language) является переносимым, интерпретируемым языком, хорошо приспособленным для фильтрации и преобразования текста. Интерпретаторы PERL являются бесплатными программными продуктами. PERL находит широкое распространение в среде UNIX. Язык в определенной части похож на C, но имеет и существенную специфику.

Язык PERL представляет программисту широкий спектр возможностей:

- ассоциативные массивы;
- автоматическое преобразование типов;
- автоматическое изменение размера массивов;
- поддержка регулярных выражений для разбора текста;
- файловый ввод/вывод;
- форматированный вывод с генерацией отчетов на основе шаблонов;
- функции обработки списковых структур данных;

При создании сайта были использованы системы управления содержимым (CMS), написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базы данных MySQL

Wordpress — система управления содержимым (CMS), написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базы данных СУБД MySQL или другие стандартные промышленные реляционные СУБД. Является свободным программным обеспечением, распространяемым под лицензией GNU GPL.

При создании приложение были использованы среда разработки Android Studio а само приложение написано на язык JAVA,

Android Studio — это интегрированная среда разработки (IDE) для работы с платформой Android, анонсированная 16 мая 2013 года на конференции Google I/O.

IDE находилась в свободном доступе начиная с версии 0.1, опубликованной в мае 2013, а затем перешла в стадию бета-тестирования, начиная с версии 0.8, которая была выпущена в июне 2014 года. Первая стабильная версия 1.0 была выпущена в декабре 2014 года, тогда же прекратилась поддержка плагина Android Development Tools (ADT) для Eclipse.

Android Studio, основанная на программном обеспечении IntelliJ IDEA от компании JetBrains, официальное средство разработки Android приложений. Данная среда разработки доступна для Windows, OS X и Linux. 17 мая 2017 на ежегодной конференции Google I/O, Google анонсировал язык Kotlin используемый в Android Studio официальным языком программирования для платформы Android в добавление к Java и C++.

IV. ОХРАНА ТРУДА

4.1. Значение охраны труда и безопасности на железнодорожном транспорте

Железнодорожный транспорт относится к числу отраслей народного хозяйства, в которых особо остро ощущается специфика труда и его повышения опасность. Рабочие места и рабочие зоны железнодорожников многих профессий расположены в непосредственной близости от движущегося или готового к движению подвижной состав. Для выполнения ряда технологических операций работающие вынуждены соприкасаться с подвижным составом. Условия труда усложняются ещё и тем, что железные дороги работают круглосуточно и в любое время года и при любой погоде.

Большая часть контингента железнодорожников занята работой непосредственно на путях перегонов и станций. К особенностям работы на путях можно отнести: наличие путей с интенсивным разносторонним движением, протяжённые тормозные пути, органическое расстояние между осями смежных путей, а также подвижным составом и сооружениями, большая протяжённость фронта работ при ограниченном обзоре, низкая освещённость рабочей зоны в тёмное время суток.

Одной из основных причин повышения опасности труда на железнодорожном транспорте является необходимость работы в зоне, которая существенно ограничена габаритом подвижного состава. Целый ряд технологических операций, выполняемых дежурными по стрелочным постам, составителями поездов, осмотрщиками и регулировщиками скорости движения вагонов, осуществляется в пределах поперечного очертания подвижного состава. При повышении служебных обязанностей работникам некоторых профессий железнодорожников приходится многократно пересекать пути.

На основании анализа производственного травматизма и выявленных причин несчастных случаев разрабатываются меры по предупреждению

травматизма на производстве (технические, организационные, санитарно-гигиенические, правовые и экономические). Эти меры осуществляются как в период проектирования, так и в период строительства и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта.

Технические мероприятия направлены на создание и внедрение новых технологий и современных безопасных видов производственного оборудования, снижающих вредное воздействие негативных факторов физической природы на человека и природную среду. Кроме того, в технические мероприятия входит разработка и внедрение эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты от действия вредных и опасных факторов, приборов контроля, средств изоляции источников негативного фактора, а также средств поглощения опасных факторов.

Санитарно-гигиенические мероприятия предусматривают разработку:

- нормативов на оптимальные и допустимые параметры среды в рабочем помещении;
- мероприятий, обеспечивающих нормализацию параметров производственной среды;
- критериев для оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса;
- методов обязательного контроля за состоянием производственной среды;
- профилактических мероприятий медицинского характера.

К организационным мероприятиям относятся: выбор рациональных режимов работы оборудования; ограничение места и времени нахождения персонала в зоне вредного воздействия оборудования, регламентация режимов работы и отдыха.

К правовым мероприятиям относятся: система правовых норм и нормативов, устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда на государственной основе (законы, постановления, распоряжения,

стандарты ГОСТ), правила, инструкции, санитарно-эпидемиологические и санитарные нормы и правила, а также проведение инструктажей по технике безопасности, контроль выполнения должностных инструкций, предписаний, аттестация рабочих мест, применение различного рода наказаний за невыполнение правил техники безопасности.

В любой деятельности человека, особенно в производственной, не исключается вероятность наступления негативного события: травмы, заболевания, инвалидности, смерти, ущерба здоровью. Предприятия и организации несут большие финансовые затраты и моральные потери при возникновении профессиональных заболеваний, а также в случаях производственного травматизма работников. Это заставляет постоянно возвращаться к изучению сущности негативных факторов и их источников, к проблемам влияния производственной среды на жизнь и здоровье человека.

Производственная безопасность как жизненная позиция работников железнодорожного транспорта обеспечивается необходимыми знаниями о грозящих человеку на транспорте опасностях и вредных факторах, соблюдением определенных правил взаимодействия человека с техникой и с производственной средой. Каждому специалисту, в сфере его должностных обязанностей, следует уметь идентифицировать опасности, для чего необходимо знать их суть и возможные источники возникновения.

В структурных подразделениях железных дорог безопасность и комфортность производственной среды обеспечиваются комплексом правовых документов (по видам деятельности), носящих обязательный характер, экономических, организационных, технических и санитарно-гигиенических мер.

Следует понимать, что абсолютно безопасных производств не существует, и лишь соблюдение всех правил техники безопасности значительно снижает возможность наступления негативных последствий.

4.2. Характеристика проектируемого объекта с точки зрения охраны труда

Специфика деятельности оператора состоит в том, что он, как правило, удален от реальных объектов труда (например, на атомной электростанции) и работает с их информационными моделями.

На рис 4.1 приведен схематичный план нашего помещения, в котором работают 4 оператора.

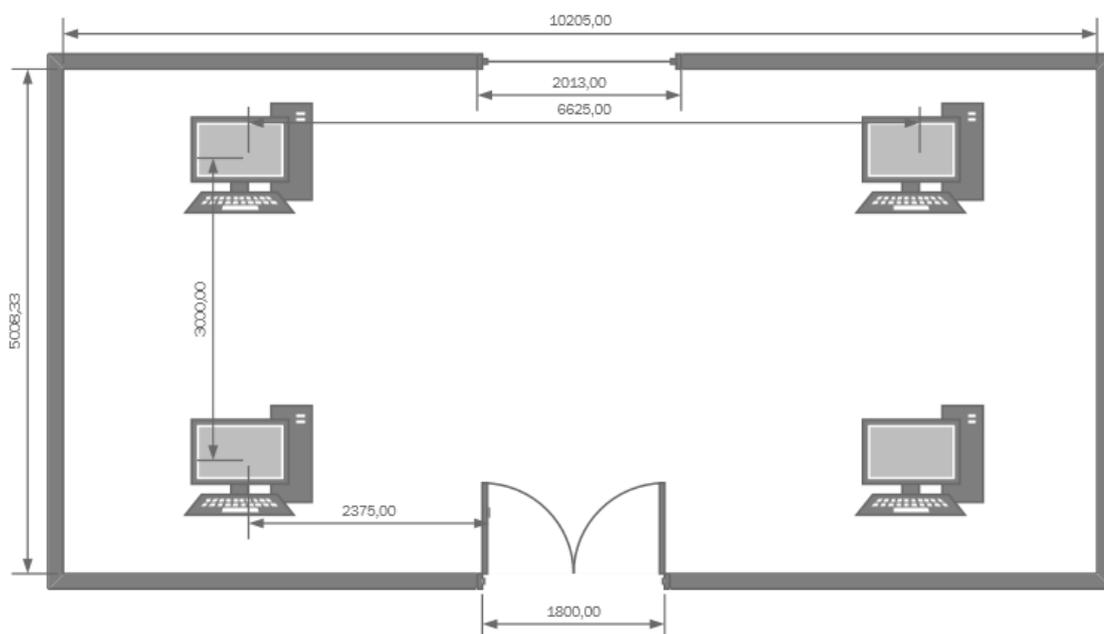


Рис.8 Схема помещения рабочего места

План представляет собой комнату со следующими размерами: длина 10 метров, ширина 5 метров и высота 4 метра. По краям комнаты располагаются четыре рабочих места, естественный свет падает на них сбоку. Расстояния между рабочими столами с видеомониторами указаны на рисунке. Оконные проемы в помещении оборудованы жалюзи.

В рабочем помещении, как и в любом помещении с видеодисплейными терминалами (ВДТ) и ПЭВМ, из опасных и вредных производственных факторов присутствуют физические и психофизиологические. Физические (статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов (органов слуха, зрения), монотонность труда, эмоциональные стрессы).

Основными физическими факторами являются электростатическое поле, переменные низкочастотные электрические и магнитные поля. Потенциально возможными вредными физическими факторами могут быть рентгеновское и ультрафиолетовое излучение электронно-лучевой трубки дисплея ПЭВМ, электромагнитное излучение радиочастотного диапазона, электромагнитный фон, создаваемый сторонними источниками на рабочем месте с компьютерной техникой.

Условия труда – совокупность факторов, влияющих на работоспособность и здоровье человека в процессе производственной деятельности. К ним относятся:

- производственно-технические, направленные на совершенствование технологии производства;
- санитарно-гигиенические, обеспечивающие производству микроклимат;
- общие условия труда, включающие бытовое обслуживание.

При поступлении на работу и во время работы на предприятии с работником проводятся инструктажи по безопасности труда: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой. Вводный инструктаж проводится с каждым вновь поступающим на предприятие работником. После получения вводного инструктажа, а затем первичного инструктажа на рабочем месте работник должен в течение первых 2 – 14 смен (в зависимости от характера работы и квалификации) пройти стажировку и приобрести навыки безопасных способов работы под руководством лица, назначенного приказом (распоряжением, решением) по предприятию (цеху, участку и т.п.).

Продолжительность рабочего времени составляет 40 ч в неделю. Как правило, для работника устанавливается 8-часовой рабочий день при пятидневной рабочей неделе с двумя выходными днями.

Максимальная продолжительность рабочего дня не должна превышать 11 ч 30 мин. при условии обязательного предоставления отдыха на

следующий после работы день. Суммированный учет рабочего времени не может применяться для подростков в возрасте до 18 лет, беременных женщин, матерей, кормящих грудью, женщин, имеющих детей в возрасте до одного года, других работников в соответствии с законодательством о труде.

Во время рабочего дня работнику предоставляются следующие, включаемые в рабочее время, перерывы:

- на личные надобности общей продолжительностью 10 мин. Там, где места личного пользования находятся в отдалении, время на личные надобности увеличивается до 15 мин. в смену;
- для отдыха (продавцам, кассирам торгового зала, контролерам - кассирам и др. в предприятиях с непрерывным потоком покупателей) – 5 - 10 мин. через каждые 2 ч работы;
- для обогрева и отдыха - в среднем 10 мин. через каждый час работы.

О каждом несчастном случае на производстве пострадавший или очевидец в течение смены должен сообщить непосредственному руководителю.

При обнаружении неисправности используемого оборудования, инвентаря, приспособлений и инструмента работник должен сообщить об этом непосредственному руководителю и до ее устранения к работе не приступать. Начинать (продолжать) работу следует после ликвидации неисправности и ее последствий, препятствующих или затрудняющих нормальное производство работ.

4.3. Экономическое значение охраны труда

Улучшение условий труда, повышение их безопасности и безвредности имеют большое экономическое значение. Чем благоприятнее условие труда, тем выше его производительность, а также качество продукции, ниже себестоимость изделий и работ. При этом производительность труда повышается благодаря сохранению здоровья и работоспособности человека,

экономии живого труда (за счет сохранения дееспособности в процессе труда, более полного использования рабочего времени, продления периода активной трудовой деятельности человека и др.), экономии общественного труда (за счет повышения качества продукции, улучшения использования основных производственных фондов, уменьшения числа аварий и т.п.).

Улучшения условий труда приводит к снижению уровня и тяжести производственного травматизма, профессиональных заболеваний, инвалидности, что сохраняет здоровья трудящихся и одновременно приводит к уменьшению затрат на оплату льгот и компенсации, связанных с работой в неблагоприятных условиях труда на подготовку и переподготовку работников в связи с текучестью кадров из-за неблагоприятных условий труда, на оплату ряда других последствий работы в таких условиях.

Облегчение и оздоровление условий труда позволяет расширить сферу применения труда женщин, подростков и лиц пожилого возраста.

Улучшения условий труда имеет и социальное значение. Оно способствует повышению удовлетворенности трудом и престижности ряда профессий, укреплению трудовой дисциплины, развитию коммунистического отношения к труду, росту производственной и общественной активности трудящихся и улучшению ряда других показателей, характеризующих более высокую степень социального развития.

На каждом предприятии железнодорожного транспорта ежегодно и на перспективу разрабатывают планы организационно-технических мероприятий, направленных на дальнейшее оздоровление и облегчения условий труда. Средства на эти мероприятия предусматриваются в годовых производственно-финансовых планах.

Номенклатурные мероприятия по охране труда финансируются предприятиями, организациями за счет эксплуатационных расходов в случаях, когда затраты носят некапитальный характер; амортизационного фонда, если мероприятия проводятся одновременно с капитальным ремонтом

основных средств; капитальных вложений, включая соответствующую часть фонда развития производства и фонда предприятия, когда затраты являются капитальными; банковского кредита если номенклатурные мероприятия входят комплекс кредитруемых банком затрат по внедрению новой техники или расширению производства. Таким образом, работы по улучшению условий труда финансируются по трем источникам: капитальным вложениям, капитальному ремонту и эксплуатации.

Размеры ассигнований железным дорогам и промышленном предприятиям устанавливает Министерством путей сообщения по согласованию с ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта с учетом потребностей дорог и предприятий в строительстве объектов охраны труда и при обязательном наличии проектно-сметной документации. Предложения о включении в план строительства конкретных объектов за счет капитальных вложений руководство дороги по согласованию с дорпрофсоюзом и главным техническим инспектором труда представляет в МПС.

В новых условиях планирования и экономического стимулирования к финансированию строительства объектов охраны труда шире стали привлекать средства фонда развития производства, фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, амортизационного фонда и местные доходы.

Размеры ассигнований за счет средств по капитальному ремонту и эксплуатации, а также объекты работ руководитель предприятий определяет совместно с профсоюзной организацией исходя из фактической потребности приведения зданий, устройств, оборудования, территории предприятия в соответствие с правилами и нормами охраны труда.

Вопросы охраны труда по каждому предприятию, организации включаются в коллективный договоры. Работы, осуществляемые за счет средств, отпускаемых на оздоровление условий труда, стоимость их и сроки выполнения указываются в прилагаемом к договору соглашении. В

соглашение включаются только те работы, которые предусмотрены перечнем номенклатурных мероприятий по охране труда.

Работы по художественному конструированию (как средство усовершенствования оборудования), цветовой отделки стен, потолков, конструкции, оборудования (как один из элементов содержания зданий, сооружений и оборудования), благоустройству и озеленению территории предприятия, асфальтированию проезжих дорог, пешеходных дорожек, по содержанию и текущему ремонту различных ограждений и предохранительных приспособлений, текущему ремонту вентиляционных установок, санитарно-бытовых устройств и ряд других работ осуществляются за счет эксплуатационных расходов.

При строительстве новых предприятий и реконструкции действующих мероприятия, связанные с охраной труда (строительство душевых, гардеробных, устройство вентиляции, низковольтного освещения, сигнализации и другие работы, соответствующие перечню номенклатурных мероприятий), выполняются за счет средств, отпускаемых на строительство и реконструкцию.

Мероприятия по охране труда, предложение в течение года профсоюзными организациями, техническими инспекторами труда ЦК профсоюза, промышленно-санитарными врачами, комиссиями по охране труда и не требующие капитальных вложений, руководители предприятий должны выполнять в установленные сроки, даже если эти мероприятия не были включены в соглашения по охране труда.

Контроль за выполнением соглашений по охране труда и освоением средств, ассигнуемых на эти цели, осуществляются профсоюзной организацией совместно с администрацией. Проверки проводятся не реже одного раза в квартал.

Экономическое значение охраны труда определяется эффективностью мероприятий по улучшению условий и повышению безопасности труда и является экономическим выражением социального значения охраны труда.

Экономическое значение охраны труда определяется результатами изменения социальных показателей, которые определяются следующими экономическими факторами:

- Повышение производительности труда, а следовательно, и экономических результатов деятельности предприятия за счет создания комфортных условий для трудовой деятельности, например, путем обеспечения оптимальных параметров микроклимата, освещения и световой среды, учета психофизиологических и эргономических особенностей труда, формирования оптимальных режимов труда и отдыха, проведения лечебно-профилактических мероприятий.
- Увеличение фонда рабочего времени за счет сокращения времени неявки на работу из-за травм и заболеваний. Следует обратить внимание на то, что условия труда существенно влияют не только на профессиональную заболеваемость, но и на возникновение и длительность общих заболеваний.
- Экономия расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. Такие льготы и компенсации, как сокращенный рабочий день и дополнительный отпуск, связаны со значительными трудовыми потерями и сопровождаются выплатами больших денежных сумм за фактически не отработанное время. Такие разновидности льгот и компенсаций, как повышенные тарифные ставки, льготные пенсии, лечебно-профилактическое питание, бесплатная выдача молока, также требуют больших денежных средств. Создание условий, соответствующих допустимым нормативным требованиям, позволяет частично или полностью сократить эти расходы.
- Снижение затрат из-за текучести кадров по условиям труда. Тяжелый труд, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия труда, монотонность работы и т. п. является

немаловажной причиной увольнения работников по собственному желанию. Текучесть рабочей силы наносит существенный экономический ущерб предприятию, т. к. требуются затраты денежных средств на процесс увольнения-найма, процесс обучения и стажировки вновь поступившего на работу. При этом до приобретения необходимого опыта и навыков производительность труда вновь поступившего на работу невелика.

Но самое главное заключается в том, что охрана труда - это не пассив предприятия, финансирование которого дает одни убытки, а его актив, вложения в который сторицей окупаются в кратчайшее время. Необходимо донести до руководителей и закрепить на ментальном уровне тезис о том, что охрана труда - это выгодно!. Здоровый, уверенный в себе персонал, работающий в комфортных условиях, производит более качественную продукцию, меньше болеет, сокращает непроизводственные затраты, дает более высокую производительность труда и т.д. и т.п. Таким образом, охрана труда повышает эффективность производства, т.е. является важнейшим элементом конкурентоспособности предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вопросы развития образования находятся сегодня в центре общественного внимания, они интенсивно обсуждаются в профессиональных кругах, в прессе, на официальном уровне. Большое внимание уделяется возможностям новых информационных и телекоммуникационных технологий, которые выводят образование на новый уровень, обеспечивают свободный доступ к образовательным ресурсам широким слоям населения независимо от места проживания. Сетевые технологии Internet являются решающим фактором в развитии дистанционных методов обучения и реализации идеи непрерывного образования.

Информационные технологии не только меняют формы и методы учебной работы, но и существенным образом трансформируют и обогащают образовательные парадигмы. Трансформации подвергаются даже такие фундаментальные прививаемые школой навыки, как умение читать и писать - появляется понятие "новой грамотности". Современный молодой человек еще в школе должен научиться читать и писать в применении к мировому информационному пространству.

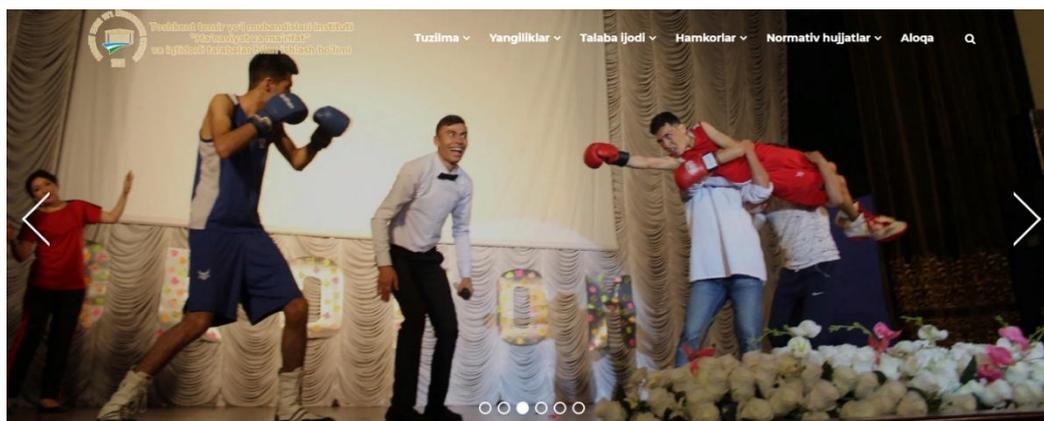
В данной работе были рассмотрены средства разработки веб-приложений, языки программирования, программы для работы с Интернет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 29 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 47 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 485 б.
4. Microsoft Press. “Секреты создания интрасетей” Изд. “Питер” Санкт-Петербург
5. <http://www.citforum.ru>
6. Информатика в экономике: Учебное пособие. - Под ред. Б.Е.Одинцова, А.Н. Романова. - М.: ВУЗОВСКИЙ УЧЕБНИК, 2008.
7. Косарев В.П. Компьютерные системы и сети. - М.: Финансы и статистика, 2009.;
8. Якубайтис Э.А. «Информатика-электроника-сети». - М., «Финансы и статистика», 2008;
9. Курс компьютерной технологии с основами информатики: Учебное пособие для ВУЗов / О.Ефимова, В. Морозов, Н. Угринович. - М.: ООО «Изд. АСТ», 2008.
10. Информатика: Учебник. - 3-е перераб. изд. / Под ред. Н.В. Макаровой. - М.: Финансы и статистика, 2009.
11. Информация, информатика, компьютер, информационные системы, сети / В.Ю. Микрюков. - Ростов на Дону: Феникс, 2007.
12. Экономическая информатика: Учебник /Под ред. В.П. Косарева. - М: Финансы и статистика, 2007.

13. Болтырева И.С. Специальная функциональность в системах автоматизации управления.
14. Дронов В. JavaScript в Веб-дизайне. - СПб.: БХВ Санкт-Петербург, 2010г.;
15. Дуглас Э. Камер Сети TCP/IP. Принципы, протоколы, структура. - М.: Вильямс, 2009г.
16. Ионцев Н., Поляков Е., Таранченко, О. "Программирование в Lotus Domino R. 5: формулы, LotusScript, встроенные классы LotusScript и Java" - М.: ЮНИТИ-ДАНА 2008г
17. Мак-Федрис П. Использование JavaScript. Специальное издание. - Диалектика, 2009г.;
18. Новиков Б.А. Настройка приложений баз данных. - М

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



ИНСТИТУТ

Toshkent temir yoʻl muhandislar instituti (ToshTYMI) - Oʻzbekistondagi temir yoʻl uchun mutaxassislar tayyorlab beradigan yagona texnika oliy oʻquv yurti hisoblanadi. U 1931 yili Oʻrta Osiyo temir yoʻl muhandislar instituti sifatida tashkil topgan. 1937 yildan boshlab Toshkent temir yoʻl muhandislar instituti deb atala boshladi.

[BATAFSIL](#)

YANGILIKLAR

EʼLONLAR

Эълон – Россия Федерацияси олий таълим муассасаларига ўқишга қабул бошланмоқда

«Ўзбекистон темир йуллари» акциядорлик жамиятининг 2018 йил 7 майдagi «Хорижий олий таълим муассасаларига номзодларни танлаш учун комиссия ташкил этиш туғрисида»ги 850-НЗ-сон буйруғи ижросини таъминлаш қозасидан, Россия Федерацияси олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш қозасидан Тошкент темир йул муҳандислари институтининг «Халқаро алоқалар» бўлимига 2018 йилнинг 25 майдан 9 июнига қадар «Ўзбекистон темир йуллари» акциядорлик жамияти тасарруфидаги [...]

МАҚОЛА

“Одам савдоси-мудҳиш жиноятдир”

Oʻz kindik qoni toʻkilgan, ota-bobolari xoki yotgan Ona yurtini dunyoda tengsiz, muqaddas vatan deb biladigan odamning maqsad – muddaolari aniq, gʻurur va iftixori yuksak boʻladi. Zero, bu yurt, bu vatan biz va bizdan keyingi avlodlarga ham qolmogʻi va xizmat qilmogʻi lozim. Bizning ota-bobolarimiz Oʻzbekistonni yorugʻlikka, yuksaklikka olib chiqishdi. Bugun Oʻzbekiston, oʻzbeklar degan nomni butun dunyo [...]

МАҚОЛА

Одам савдоси – mudҳиш жиноят

Reja: Asosiy qism: Odam savdosida haqiqda tushuncha Odam savdosining kelib chiqish sabablari Odam savdosiga qarshi kurashish yoʻllari Hech kim qiynoqqa solinishi, zoʻravonlikka, shavqatsiz yoki inson qadrimmatini kamsituvchi boshqa tarzdagi tazyiqqa duchor etilishi mumkin emas. (Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, 26-modd) Tarixdan bizga maʼlumki bir necha asrlar davomida dunyoda quldorlik tuzumi hukmronlik qilib kelgan. Bu davrda qullar jamiyatning [...]

ИQTIDORLI TALABALAR



Mirobod tumani, Odilxoʻjayev koʻchasi 1.



manaviyat.tashit@gmail.com



99871 299-03-16



© 2018 Toshkent temir yoʻl muhandislar instituti.



КУСОК КОДА ИЗ САЙТА:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uz-UZ" class="no-js no-svg">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="profile" href="http://gmpg.org/xfn/11">
<title>Toshkent temir yo'l muhandislari instituti </title>
<link rel='dns-prefetch' href="//fonts.googleapis.com' />
<link rel='dns-prefetch' href="//s.w.org' />
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="Toshkent temir yo'l muhandislari
instituti &raquo; Feed" href="http://manaviyat.tashiit.uz/feed/" />
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="Toshkent temir yo'l muhandislari
instituti &raquo; Comments Feed" href="http://manaviyat.tashiit.uz/comments/feed/" />
<script type="text/javascript">
    window._wpemojiSettings =
    { "baseUrl": "https://s.w.org/images/core/emoji/2.4/72x72/", "ext": ".png", "svgUrl": "https://
s.w.org/images/core/emoji/2.4/svg/", "svgExt": ".svg", "source": { "concatemoji": "http://mana
viyat.tashiit.uz/wp-includes/js/wp-emoji-release.min.js?ver=4.9.5" } };
    !function(a,b,c){function d(a,b){var
c=String.fromCharCode;l.clearRect(0,0,k.width,k.height),l.fillText(c.apply(this,a),0,0);var
d=k.toDataURL();l.clearRect(0,0,k.width,k.height),l.fillText(c.apply(this,b),0,0);var
e=k.toDataURL();return d===e}function e(a){var
b;if(!l||!l.fillText)return!1;switch(l.textBaseline="top",l.font="600 32px
Arial",a){case "flag":return!(b=d([55356,56826,55356,56819],[55356,56826,8203,55356,56819]
))&&(b=d([55356,57332,56128,56423,56128,56418,56128,56421,56128,56430,56128,56423,561
28,56447],[55356,57332,8203,56128,56423,8203,56128,56418,8203,56128,56421,8203,56128,5
6430,8203,56128,56423,8203,56128,56447]),!b);case "emoji":return
b=d([55357,56692,8205,9792,65039],[55357,56692,8203,9792,65039]),!b)return!1}function
f(a){var
c=b.createElement("script");c.src=a,c.defer=c.type="text/javascript",b.getElementsByTagName(
"head")[0].appendChild(c)}var
g,h,i,j,k=b.createElement("canvas"),l=k.getContext&&k.getContext("2d");for(j=Array("flag","e
moji"),c.supports={everything:!0,everythingExceptFlag:!0},i=0;i<j.length;i++)c.supports[j[i]]=e
(j[i]),c.supports.everything=c.supports.everything&&c.supports[j[i]],"flag"!==j[i]&&(c.supports.
everythingExceptFlag=c.supports.everythingExceptFlag&&c.supports[j[i]]);c.supports.everythin
gExceptFlag=c.supports.everythingExceptFlag&&!c.supports.flag,c.DOMReady=!1,c.readyCall
back=function(){c.DOMReady=!0},c.supports.everything||(h=function(){c.readyCallback()},b.a
ddEventListener?(b.addEventListener("DOMContentLoaded",h,!1),a.addEventListener("load",h,
!1)):a.attachEvent("onload",h),b.attachEvent("onreadystatechange",function(){"complete"===b.
readyState&&c.readyCallback()}),g=c.source||{}g.concatemoji?f(g.concatemoji):g.wpemoji&
&g.twemoji&&(f(g.twemoji),f(g.wpemoji)))}(window,document,window._wpemojiSettings);
</script>
<style type="text/css">
img.wp-smiley,
img.emoji {
display: inline !important;
border: none !important;
box-shadow: none !important;
height: 1em !important;
width: 1em !important;

```

```

margin: 0 .07em !important;
vertical-align: -0.1em !important;
background: none !important;
padding: 0 !important;
}
</style>
<link rel='stylesheet' id='dashicons-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
includes/css/dashicons.min.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='admin-bar-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
includes/css/admin-bar.min.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='cactus-companion-front-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/plugins/cactus-companion/assets/css/front.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='contact-form-7-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/plugins/contact-form-7/includes/css/styles.css?ver=5.0.1' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='wordpress-popular-posts-css-css'
href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-content/plugins/wordpress-popular-
posts/public/css/wpp.css?ver=4.0.13' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='cactus-google-fonts-css'
href='//fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat%3Aregular%2C700%26subset%3Dlatin%2
C&#038;ver=4.9.5' type='text/css' media="" />
<link rel='stylesheet' id='bootstrap-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/plugins/bootstrap/css/bootstrap.css?ver=4.9.5' type='text/css'
media="" />
<link rel='stylesheet' id='font-awesome-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/plugins/font-awesome/css/font-awesome.min.css?ver=4.9.5'
type='text/css' media="" />
<link rel='stylesheet' id='owl-carousel-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/plugins/owl-carousel/css/owl.carousel.css?ver=4.9.5' type='text/css'
media="" />
<link rel='stylesheet' id='prettyphoto-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/plugins/prettyphoto/css/prettyPhoto.min.css?ver=4.9.5'
type='text/css' media="" />
<link rel='stylesheet' id='cactus-style-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/style.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<style id='cactus-style-inline-css' type='text/css'>
.site-name,
    .site-tagline {
        display: none;
    }
h1,h2,h3,h4,h5,h6{font-family:Montserrat;}html,div,span,applet,object,iframe,p,
blockquote,pre,a,abbr,acronym,address,big,cite,code,del,dfn,em,font,ins,kbd,q,s,samp,
small,strike,strong,sub,sup,tt,var,dl,dt,dd,ol,ul,li,fieldset,form,label,legend,table,
caption,tbody,tfoot,thead,tr,th,td{font-family:Montserrat;}html,body,div{font-
size:14px;}h1{font-size:36px;}h2{font-size:30px;}h3{font-size:24px;}h4{font-
size:20px;}h5{font-size:18px;}h6{font-size:16px;}cactus-section.cactus-section-title{font-
size:40px;}cactus-section.cactus-section-desc{font-size:14px;}cactus-section h4{font-
size:20px;}cactus-section,cactus-section p,cactus-section div{font-size:14px;}cactus-section-
promo {
        background-color:#f5f5f5;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/15043777_2001417596751541_229350617951240192_n.jpg);

```

```

    }
    .cactus-section-news {
        background-color:#ededed;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/15043777_2001417596751541_229350617951240192_n.jpg);
    }
    .cactus-section-service {
        background-color:#ffffff;
        background-image:url();
    }
    .cactus-section-team {
        background-color:#f5f5f5;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/15043777_2001417596751541_229350617951240192_n.jpg);
    }
    .cactus-section-counter {
        background-color:#ffffff;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/images/bg-counter.jpg);
    }
    .cactus-section-testimonial {
        background-color:#f5f5f5;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/15043777_2001417596751541_229350617951240192_n.jpg);
    }
    .cactus-section-clients {
        background-color:#f5f5f5;
        background-image:url();
    }
    .cactus-section-works {
        background-color:#ffffff;
        background-image:url(http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/15043777_2001417596751541_229350617951240192_n.jpg);
    }
    .cactus-section-contact {
        background-color:#ffffff;
        background-image:url();
    }
    .cactus-section-shop {
        background-color:#ffffff;
        background-image:url();
    }
</style>
<link rel='stylesheet' id='cactus-frontpage-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/css/frontpage.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<link rel='stylesheet' id='animate-css' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/themes/cactus/assets/plugins/animate.css?ver=4.9.5' type='text/css' media='all' />
<script type='text/javascript' src='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
includes/js/jquery/jquery.js?ver=1.12.4'></script>
<script type='text/javascript' src='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-includes/js/jquery/jquery-
migrate.min.js?ver=1.4.1'></script>
<link rel='https://api.w.org/' href='http://manaviyat.tashiit.uz/wp-json/' />

```

```

<link rel="EditURI" type="application/rsd+xml" title="RSD"
href="http://manaviyat.tashiit.uz/xmlrpc.php?rsd" />
<link rel="wlwmanifest" type="application/wlwmanifest+xml"
href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-includes/wlwmanifest.xml" />
<meta name="generator" content="WordPress 4.9.5" />
<link rel="canonical" href="http://manaviyat.tashiit.uz/" />
<link rel="shortlink" href="http://manaviyat.tashiit.uz/" />
<link rel="alternate" type="application/json+oembed"
href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
json/oembed/1.0/embed?url=http%3A%2F%2Fmanaviyat.tashiit.uz%2F" />
<link rel="alternate" type="text/xml+oembed" href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
json/oembed/1.0/embed?url=http%3A%2F%2Fmanaviyat.tashiit.uz%2F&#038;format=xml" />
<style type="text/css" id="custom-background-css">
body.custom-background { background-image: url("http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/05/Без-имени-1.jpg"); background-position: center center; background-
size: contain; background-repeat: repeat; background-attachment: fixed; }
</style>
<style type="text/css" media="print">#wpadminbar { display:none; }</style>
<style type="text/css" media="screen">
html { margin-top: 32px !important; }
* html body { margin-top: 32px !important; }
@media screen and ( max-width: 782px ) {
html { margin-top: 46px !important; }
* html body { margin-top: 46px !important; }
}
</style>
<link rel="icon" href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-content/uploads/2018/04/LOGO1-1-
1.png" sizes="32x32" />
<link rel="icon" href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-content/uploads/2018/04/LOGO1-1-
1.png" sizes="192x192" />
<link rel="apple-touch-icon-precomposed" href="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/04/LOGO1-1-1.png" />
<meta name="msapplication-TileImage" content="http://manaviyat.tashiit.uz/wp-
content/uploads/2018/04/LOGO1-1-1.png" />
</head>
<body class="home page-template page-template-template-sections page-template-
template-sections-php page page-id-296 logged-in admin-bar no-customize-support custom-
background wp-custom-logo blog frontpage light">
<div class="wrapper">
<!--Header-->
<header class="header-wrap">
<div class="cactus-header cactus-inline-header right transparent text-light">
<div class="cactus-main-header">
<div class="cactus-logo">
<a href="http://manaviyat.tashiit.uz/"></a>
</div>
<nav class="cactus-navigation cactus-wp-menu" role="navigation">
<ul id="top-menu" class="hoverline-fromcenter cactus-main-nav cactus-nav-main"><li
id="menu-item-33" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-
item-has-children menu-item-33"><a href="#"><span>Tuzilma</span></a>
<ul class="sub-menu">

```

- <li id="menu-item-425" class="menu-item menu-item-type-post_type menu-item-object-page menu-item-425">Ma'naviyat va ma'rifat
- <li id="menu-item-35" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-35">Fakultetlar
- <li id="menu-item-36" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-36">Murabbiylar Kengashi
- <li id="menu-item-39" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-39">Iqtidorli talabalar
- <li id="menu-item-40" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-40">Talabalar shaharchasi

-
-
- <li id="menu-item-41" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-children menu-item-41">Yangiliklar

- <ul class="sub-menu">
- <li id="menu-item-42" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-42">E'lonlar
- <li id="menu-item-43" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-43">Ma'naviyat va ma'rifat
- <li id="menu-item-44" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-44">Fakultetlar
- <li id="menu-item-45" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-45">Murabbiylar Kengashi
- <li id="menu-item-46" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-46">Xotin – qizlar qo'mitasi BT
- <li id="menu-item-47" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-47">O'zbekiston yoshlar ittifoqi BT
- <li id="menu-item-48" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-48">Talabalar shaharchasi

-
-
- <li id="menu-item-49" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-children menu-item-49">Talaba ijodi

- <ul class="sub-menu">
- <li id="menu-item-50" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-50">Maqola
- <li id="menu-item-51" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-51">Insho
- <li id="menu-item-52" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-52">

```

href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/intervyu/"><span>Intervyu</span></a></li>
  <li id="menu-item-53" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-53"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/boshqa-ijod-
namunalari/"><span>Boshqa ijod namunalari</span></a></li>
</ul>
</li>
  <li id="menu-item-54" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-has-children menu-item-54"><a href="#"><span>Hamkorlar</span></a>
  <ul class="sub-menu">
    <li id="menu-item-55" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-55"><a href="#"><span>Kasaba uyushma qo'mitasi BT</span></a></li>
    <li id="menu-item-523" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-523"><a href="#"><span>Xotin – qizlar qo'mitasi BT</span></a></li>
    <li id="menu-item-524" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-524"><a href="#"><span>O'zbekiston yoshlar ittifoqi BT</span></a></li>
  </ul>
</li>
  <li id="menu-item-57" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-has-children menu-item-57"><a href="#"><span>Normativ
hujjatlar</span></a>
  <ul class="sub-menu">
    <li id="menu-item-58" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-58"><a href="#"><span>Yoshlarga oid davlat siyosati</span></a></li>
    <li id="menu-item-59" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-59"><a href="#"><span>Yil dasturi</span></a></li>
  </ul>
</li>
  <li id="menu-item-60" class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-
custom menu-item-60"><a href="#"><span>Aloqa</span></a></li>
</ul> <div class="cactus-f-microwidgets"><div class="cactus-microwidget cactus-
search" style="z-index:9999;">
  <div class="cactus-search-label"></div>
  <div class="cactus-search-wrap right-overflow" style="display:none;">
    <form action="" class="search-form">
      <div>
        <span class="screen-reader-text">Search for:</span>
        <input type="text" class="search-field" placeholder="Search ..."
value="" name="s">
        <input type="submit" class="search-submit" value="Search">
      </div>
    </form>
  </div>
</div></div>
</nav>
</div>
<div class="cactus-mobile-main-header">
  <div class="cactus-logo">
    <a href="http://manaviyat.tashiit.uz/"></a>
  </div>
  <div class="cactus-menu-toggle">
    <div class="cactus-toggle-icon">

```

```
        <span class="cactus-line"></span>
    </div>
</div>
</div>
<div class="cactus-mobile-drawer-header" style="display: none;">
    <ul id="top-menu" class="cactus-mobile-main-nav"><li class="menu-item menu-item-
type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-children menu-item-33"><a
href="#"><span>Tuzilma</span></a>
    <ul class="sub-menu">
        <li class="menu-item menu-item-type-post_type menu-item-object-page menu-item-
425"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/toshkent-temir-yol-muhandislari-institutida-manaviy-
marifiy-ishlarni-tashkil-qilishning-maqsadi-va-vazifalari/"><span>Ma'naviyat va
ma'rifat</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
35"><a href="#"><span>Fakultetlar</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
36"><a href="#"><span>Murabbiylar Kengashi</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
39"><a href="#"><span>Iqtidorli talabalar</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
40"><a href="#"><span>Talabalar shaharchasi</span></a></li>
    </ul>
    </li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-
children menu-item-41"><a
href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/yangiliklar/"><span>Yangiliklar</span></a>
    <ul class="sub-menu">
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
42"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/elonlar/"><span>E'lonlar</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
43"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/manaviyat-va-marifat/"><span>Ma'naviyat va
ma'rifat</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
44"><a
href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/fakultetlar/"><span>Fakultetlar</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
45"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/murabbiylar-kengashi/"><span>Murabbiylar
Kengashi</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
46"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/xotin-qizlar-qomitasi/"><span>Xotin – qizlar
qo'mitasi BT</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
47"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/yoshlar-ittifoqi/"><span>O'zbekiston yoshlar
ittifoqi BT</span></a></li>
        <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-
48"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/talabalar-turar-joyi/"><span>Talabalar
shaharchasi</span></a></li>
    </ul>
    </li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-
children menu-item-49"><a href="#"><span>Talaba ijodi</span></a>
    <ul class="sub-menu">
```

```

    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-50"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/maqola/"><span>Maqola</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-51"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/insho/"><span>Insho</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-52"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/intervyu/"><span>Intervyu</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-53"><a href="http://manaviyat.tashiit.uz/category/boshqa-ijod-namunalari/"><span>Boshqa ijod namunalari</span></a></li>
  </ul>
</li>
<li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-children menu-item-54"><a href="#"><span>Hamkorlar</span></a>
  <ul class="sub-menu">
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-55"><a href="#"><span>Kasaba uyushma qo'mitasi BT</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-523"><a href="#"><span>Xotin – qizlar qo'mitasi BT</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-524"><a href="#"><span>O'zbekiston yoshlar ittifoqi BT</span></a></li>
  </ul>
</li>
<li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-has-children menu-item-57"><a href="#"><span>Normativ hujjatlar</span></a>
  <ul class="sub-menu">
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-58"><a href="#"><span>Yoshlarga oid davlat siyosati</span></a></li>
    <li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-59"><a href="#"><span>Yil dasturi</span></a></li>
  </ul>
</li>
<li class="menu-item menu-item-type-custom menu-item-object-custom menu-item-60"><a href="#"><span>Aloqa</span></a></li>
</ul>
</div>
  <div class="cactus-fixed-header-wrap" style="display: none;">
  <div class="cactus-header cactus-inline-header shadow right">
  <div class="cactus-main-header">
  <div class="cactus-logo">
    <a href="http://manaviyat.tashiit.uz/"></a>
  </div>
</body>
</html>

```