

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ И. А. Ковалевич  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.19 Прикладная информатика в социальных коммуникациях  
**СОЗДАНИЕ ВЕБ-САЙТА «ЭКОТУРИЗМ НА ОСОБО  
ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ РОССИЙСКОЙ  
ЧАСТИ АЛТАЕ-САЯНСКОГО РЕГИОНА»**

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Кандидат филос.наук М. В. Ростовцева  
Выпускник \_\_\_\_\_ Ю.И. Бубнова

Красноярск 2016

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме Создание веб-сайта «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона» содержит 55 страниц текстового документа, 33 использованных источника, 14 рисунков.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС, КОМПОНЕНТЫ, МОДУЛИ, РЕМОНТ.

Цель работы: создание веб-сайта «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона». В рамках работы была определена оптимальная система управления контентом для разработки информационного ресурса, создан информационный ресурс и описаны его основные разделы.

Разработанный информационный ресурс позволяет просматривать информацию, посвященную ремонту и мультимедийные данные и новости.

Достоинства разработанного информационного ресурса: приятный дизайн, многофункциональность, динамичность.

Достоинства созданного веб-сайта: информативность, возможность ознакомления посетителя сайта с возможностями экотуризма на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона, на примере веб-сайта «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский»». Возможность отправлять сообщения администратору информационного ресурса.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1 Анализ требований заказчика и сбор теоретических сведений .....	6
1.1 Анализ требований заказчика .....	6
1.2 Теоретические сведения о предметной области .....	9
1.3 Понятие и виды веб сайтов .....	21
1.4 Способы создания веб сайтов .....	30
1.5 Система управления контентом.....	34
2 Создание веб-сайта «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона» .....	38
2.1 Описание этапов создания информационного ресурса.....	38
2.2 Дополнительные возможности информационного ресурса .....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	53

## ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе вопросы информационного развития весьма актуализированы в связи с активным усовершенствованием технико-технологических разработок во всех отраслях жизнедеятельности. Этот процесс следует рассматривать как создание и развитие информационной среды т.е. комплекса условий и факторов, обеспечивающих наилучшие условия функционирования информационных ресурсов с учетом современных автоматизированных способов их переработки и использования в целях социального и научного прогресса.

Актуальность темы - разработка сайта и управление им на сегодняшний день для большинства предприятий становится насущной необходимостью. На сегодня сайт выступает как средство коммуникации и привлечения целевой аудитории.

Разработка сайта позволяет привлекать целевую аудиторию определённого продукта или услуги, поскольку полностью отображает тематику и направление предприятия, что позволяет привлекать, а также взаимодействовать непосредственно с целевым потребителем. Так же разработка сайта - это способ расширения границ деятельности предприятия и освоения новой маркетинговой сферы - сферы Интернета, наиболее уникальной для развития бизнеса. Сайт - это коммерческий инструмент.

Цель бакалаврской работы:– «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона» на примере создания веб-сайта «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский». Для достижения цели бакалаврской работы были сформулированы следующие задачи:

1. Проанализировать требования заказчика и сведения о предметной области;
2. Собрать и изучить теоретическую информацию по способам создания веб сайтов;
3. Создать веб-сайт «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский»

Бакалаврская работа состоит из двух глав и подразделов. В первой главе дано теоретическое обоснование по созданию информационных ресурсов.

Вторая глава посвящена описанию создания и работы создание веб-сайта.

# **1 Анализ требований заказчика и сбор теоретических сведений**

## **1.1 Анализ требований заказчика**

Директор «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский»» оформил заказ на разработку информационного ресурса.

Цель создания сайта

1 организация виртуального представительства;

2 создание имиджа;

3 сайт должен стать инструмент распространения информации об учреждении и о его деятельности.

4 организация активной рекламы в интернете;

Требования к дизайну:

По требованию заказчика сайт должен соответствовать разработанному фирменному стилю (BRENDBOOK). По желанию заказчика веб-сайт выполнен в брендовых тонах. Обязательным условием было так же сохранением логотипа учреждения, который вставлен на главную страницу. Основные разделы сайта должны отображаться на главной странице. Текст должен быть не мелким, для удобства прочтения пользователем.

Требования к содержанию

На сайте должны быть следующие разделы:

В горизонтальном меню:

Главная

О заповеднике

- Структура
- Флора
- Фауна

- Редкие виды
- Наша история

Новости

Деятельность

- Охрана
- Научная деятельность
- Экологическое просвещение

Туризм

- По Саянскому каньону
- Маршрут выходного дня
- Музей природы

Заказник Кирзинский

- Новости
- Флора и фауна
- Контакты

Фотогалерея

Видео

Издания

Контакты

Обратная связь

А так же дополнительная информация в отдельных информационных блоках:

Последние новости

Берегите лес

Полезные ссылки

Актуальное фото

Туризм

Экокалендарь

Участвуй

Поделиться

Доступ к основным разделам должен осуществляться с главной страницы сайта. Интерфейс сайта будет состоять из довольно очевидных и элементарных типов действий, которые, так или иначе, приведут посетителя к намеченной цели.

Технические требования:

1 Файлы документов представляются на Сайте в форматах PortableDocumentFiles (.pdf), MicrosoftWord / MicrosoftExcel (.doc, .docx, .xls, .xlsx).

2. Все файлы, размещенные на страницах веб-сайта, должны удовлетворять следующим требованиям:

а) размер, добавленных файлов, должен быть меньше или равен 15 мб. Если размер одного файла превышает допустимый размер, то он должен быть разделен на несколько частей, размер которых не будет превышать 15 мб;

б) отсканированные документы должны иметь разрешение больше или равное 75 dpi

в) отсканированный текст в электронном виде документа должен быть доступным для чтения;

3 Информация должна быть представлена на информационном ресурсе в текстовом и (или) табличном формате.

Информационный ресурс должен быть доступен для просмотра с помощью таких браузеров, как:

Chrome;

Safari;

Internet Explorer;

Opera;



Yandex;

## 1.2 Теоретические сведения о предметной области

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный биосферный заповедник «Саяно-Шушенский» является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем.

Заповедник создан 17 марта 1976 года с целью сохранения уникального природного комплекса юга Сибири и изучения воздействия Саяно-Шушенского водохранилища на естественные экосистемы. Является биосферным резерватом ЮНЕСКО с 1985 года.

Учредителем Учреждения является Правительство Российской Федерации. Полномочия учредителя Учреждения от имени Российской Федерации осуществляет федеральный орган исполнительной власти – Минприроды России.

Собственником имущества Учреждения является Российская Федерация.

Место нахождения Учреждения: 662710, Красноярский край, п.Шушенское, ул. Заповедная, д.7.

Учреждение является юридическим лицом, имеет права, исполняет обязанности и несет ответственность, установленную законодательством Российской Федерации.

Учреждение имеет обособленное имущество, самостоятельный баланс, лицевые счета, открытые в территориальных органах Федерального казначейства по учету средств федерального бюджета и средств, полученных от приносящей доход деятельности, печать установленного образца с

изображением Государственного герба Российской Федерации и со своим наименованием, штампы, бланки и другие средства идентификации.

Земля, водные объекты, недра, растительный и животный мир, находящиеся на территории государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский», предоставляются Учреждению в пользование (владение) на правах, предусмотренных федеральными законами. Их изъятие или иное прекращение прав Учреждения на них запрещается. Земельные участки в границах заповедника, а также находящиеся на них здания, сооружения, помещения не подлежат приватизации.

Предметом деятельности Учреждения является осуществление работ и оказание услуг, направленных на сохранение природных комплексов и объектов, расположенных на территории заповедника в соответствии с федеральными законами, нормативными правовыми актами Минприроды России, положением о заповеднике, иными нормативными правовыми актами и Уставом.

Целями деятельности Учреждения является сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем.

В соответствии с целями, для достижения которых создано Учреждение, Учреждение в установленном законодательством Российской Федерации порядке осуществляет основные виды деятельности:

- 1) выполнение мероприятий по сохранению в естественном состоянии природных комплексов (противопожарные мероприятия, биотехнические мероприятия, мероприятия по охране и защите лесов, тушение лесных и иных природных пожаров, в том числе с привлечением специализированных организаций, мероприятия по выделению в природе внешних границ

территории заповедника, оснащение аншлагами, информационными щитами и знаками);

2) выявление и пресечение нарушений установленного режима или иных правил охраны и использования окружающей среды и природных ресурсов;

3) выполнение эколого-просветительской работы (музейная и выставочная деятельность, работа со СМИ, рекламно-издательская деятельность, работа со школьниками, проведение эколого-просветительских мероприятий, приуроченных к экологическим праздникам и акциям, организация познавательного туризма);

4) выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

5) выполнение работ в области экологического мониторинга.

Директор назначается на должность приказом Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации и является работником Минприроды России.

Штатное расписание утверждается директором учреждения ежегодно.

Площадь государственного природного заповедника «Саяно-Шушенский» в соответствии с правоустанавливающими документами – 390,4тыс. га.

Площадь охранной зоны заповедника 106,2 тыс. га.

В 2010 году передан под прямую юрисдикцию заповедника Государственный природный заказник федерального значения «Кирзинский», площадь 119 808 га, образован Постановлением Совета Министров РСФСР от 11 апреля 1958г. № 336 «О мерах по улучшению состояния охотничьего хозяйства РСФСР» (Свод законов РСФСР, т.4 с.383, 1988г.), находящийся в Новосибирской области.

Согласно п.14 устава Заповедника, учреждение может в установленном порядке выступать учредителем и участвовать в деятельности фондов,

ассоциаций и иных организаций, способствующих развитию заповедников. Заповедник входит в состав Ассоциации заповедников и национальных парков Алтай-Саянского экорегиона.

Перечень ООПТ входящих в состав Ассоциации.

Заповедники: Азас, Алтайский, Саяно-Шушенский, Столбы, Тигирекский, Кузнецкий Алатау, Катунский, Центрально-Сибирский, Убсунурская котловина, Хакасский.

Национальные парки: Сайлюгемский, Шушенский бор, Шорский.

Заказники: Тофаларский, Позарым.

Охрана природных комплексов и объектов на территории заповедника осуществляется специальной государственной инспекцией по охране территории заповедника, работники которой входят в штат заповедника.

К охране заповедника могут привлекаться общественные инспекции, сформированные территориальными структурами Минприроды России и общественными природоохранными организациями.

Права и обязанности государственного инспектора прописаны в уставе учреждения.

Научно-исследовательская деятельность в заповеднике и его охранной зоне направлена на изучение природных комплексов и долговременное слежение за динамикой природных процессов с целью оценки, прогноза экологической обстановки, разработки научных основ охраны природы, сохранения биологического разнообразия биосферы, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов.

В заповеднике создан научно-технический совет.

В заповеднике формируются и находятся на хранении научные фонды.

Заповеднику предоставлено право издания научных трудов.

Эколого-просветительская деятельность заповедника направлена на формирование экологического сознания и развитие экологической культуры граждан, распространение идей заповедного дела среди широких слоев населения как необходимого условия выполнения заповедником своих природоохранных функций.

Объем и направления эколого-просветительской деятельности определяются заповедником с учетом природных условий, исторических и социально-экономических особенностей территории заповедника и прилегающего к нему региона.

Непосредственная организация и выполнение эколого-просветительской работы осуществляется специализированным подразделением заповедника - отделом экологического просвещения.

Основными направлениями эколого-просветительской деятельности в заповеднике являются:

- а) работа со средствами массовой информации (выступления работников заповедника в средствах массовой информации и др.);
- б) рекламная и издательская деятельность;
- в) создание видеопродукции;
- г) организация визит- центров для посетителей;
- д) организация и проведение в установленном порядке экологических экскурсий в охранной зоне и по территории заповедника;
- е) работа со школьниками, взаимодействие с учительским корпусом и органами образования;
- ж) организация экологических праздников и акций;
- з) содействие подготовке специалистов соответствующего профиля.<sup>33</sup>

Вся полиграфическая продукция рекламного, информационного, научного и иного характера производится с учётом руководства разработанного фирменного стиля (BRENDBOOK)

Разработаны и утверждены паспорта четырёх познавательных маршрутов:

- «Водная экскурсия к водопаду Катушка»;
- «Тур выходного дня "Северный форпост"»;
- «По Саянскому каньону»;
- «Аржаан».

### Экотуризм в заповедниках и национальных парках

Развитие туризма в заповедниках и национальных парках основывается на нескольких ключевых принципах.

Соблюдение основ заповедного дела. Экотуризм должен базироваться на главных достижениях заповедной науки и практики и не противоречить основам заповедного дела.

Избирательность. Не для каждого заповедника и национального парка развитие экотуризма оправдано и рентабельно. Решение о том, развивать ли эту деятельность в конкретном заповеднике или национальном парке, должно приниматься на основе экспертного анализа. Для заповедников и национальных парков неприемлемы массовые виды туризма. Поток туристов в заповедники и национальные парки должен ограничиваться и тщательно регулироваться, что подразумевает выбор оптимальных категорий посетителей.

Опора на региональные достопримечательности. Для развития экотуризма должны использоваться буферные зоны заповедников и национальных парков, а также сопредельные территории. Заповедники и национальные парки будут получать доход, выступая в качестве организаторов экотуристских программ на местах, предоставляя посетителям всевозможные услуги.

Специализация и кооперация. Туристская деятельность осуществляется на методической базе заповедников и национальных парков, в тесной кооперации с их научными и эколого-просветительскими отделами. Через сеть специализированных турагентств и туроператоров осуществляется подбор клиентов и организация экскурсий.

Деньги – не главное. Получение доходов от туризма не является основной целью экотуризма в заповедниках и национальных парках.

-Рентабельность. Несмотря на то что «Деньги – не главное», этот вид деятельности не должен быть убыточным для заповедников и национальных парков.

Основные проблемы, затрудняющие развитие туризма в ООПТ России:

а) отсутствие единых методов определения рекреационных нагрузок и мониторинга, а также четкого правового обеспечения рекреации в заповедниках и национальных парках;

б) низкая комфортность инфраструктуры;

в) мало информации о районах проведения туров и эколого-познавательных программ, а также специализированной информации;

г) мало маршрутов и программ, разработанных для разных категорий туристов, а также турпродукта, соответствующего стандартам международного рынка;

д) мало специалистов ООПТ имеющих опыт и знания, необходимые для успешной организации туризма;

е) достаточного разнообразия платных услуг и продукции и единых цивилизованных стандартов формирования цен на услуги, предоставляемые туристам;

ж) качественных рекламно-информационных материалов и возможностей выхода на международный рынок экотуризма;

з) нет механизмов, при которых часть финансовых поступлений от экотуризма направлялась бы на нужды местных жителей, а также недооценка необходимости участия местного населения в развитии экотуризма.

Иную точку зрения по вопросу развития экотуризма в пределах ООПТ пропагандируют белорусские ученые. Они полагают, что рекреационные возможности особо охраняемой природной территории могут использоваться только как дополнительные и подчиненные ее природоохранным функциям. Развитие здесь туристской инфраструктуры может происходить только при приоритетном учете природоохранных ограничений, и уровень удовлетворения потребностей туристов должен определяться именно этими ограничениями.

Единственный выход здесь видится в развитии не массовых, а альтернативных видов туризма, которые способствовали бы выполнению главной задачи ООПТ – охране природных комплексов, и одновременно помогали бы достигать цели, связанные с экологическим просвещением и получением рекреационного эффекта. Поэтому туристской специализацией ООПТ должно быть обслуживание туристов, для которых главными видами рекреации являются занятия, основанные на минимальном потреблении экологических ресурсов и живом общении с природой[90].

Приоритет должны иметь познавательные формы туризма, развитие которых будет способствовать привлечению на отдых образованных людей и популяризации среди населения экологических и культурно-исторических знаний. Одним из приоритетных направлений развития познавательных форм туризма являются туристские маршруты или экологические тропы, расширяющие у экскурсантов знания о процессах и явлениях окружающей их природы. Другая важная задача – воспитание экологической культуры поведения человека как части общей культуры взаимоотношения людей друг с другом и отношения человека к природе. Экологические маршруты и тропы также являются регуляторами потока туристов, распределяя их в различных



направлениях по ООПТ, снижая тем самым туристскую нагрузку на природную среду.

Экологический туризм является самым экологически безопасным видом природопользования. В его рамках познание может идти в русле либо образовательного процесса, либо простого ознакомления. Отличие первого типа познания от второго в том, что образовательный процесс связан с целенаправленным и тематическим получением сведений об элементах экосистемы, а ознакомительный – с непрофессиональным наблюдением за природой. Оздоровление может происходить в пассивной (стационарное нахождение в природной среде), активной (связанной с переходами туриста от одного интересующего природного объекта к другому) и спортивной (преодоление естественных препятствий при прохождении маршрутов) формах.

Целесообразна дифференциация форм экотуризма в зависимости от интенсивности рекреационной деятельности при его практической организации на природоохранных территориях, где функциональное зонирование предусматривает различные режимы природопользования. Причем такая дифференциация проводится с учетом двух возможных позиций. Первая основана на том, что реализуемая форма экотуризма тем агрессивнее, чем интенсивнее турист перемещается в естественно-природном пространстве. Интенсивность определяется временем и скоростью активного передвижения туриста с целью удовлетворения туристских потребностей.

В основе второй позиции лежит принцип рационального использования природных ресурсов. Сущность его в следующем: научно-познавательная информация, которую несет в себе объект природы, должна быть использована как можно в более полном объеме. Поэтому если этот объект или экосистема особо ценные, то их потенциал не стоит использовать в ознакомительных формах туризма. Лучше заменить их менее ценными объектами, вовлечение которых в рекреационно-ресурсный цикл не ухудшит

качества туристского обслуживания, но зато уменьшит нагрузку на уникальные объекты природы. В отличие от первой позиции, рациональное использование познавательного потенциала позволяет разумно распределять туристский поток на используемой природной территории.

Особо охраняемые природные территории являются наиболее важным звеном в развитии экологического туризма, так как имеют ряд преимуществ:

а) располагаются в наиболее живописных, привлекательных, интересных с познавательной точки зрения местах;

б) обладают сложившейся системой обслуживания туристских групп, отработанной системой туристских маршрутов, опытом организации просветительской работы;

в) располагают определенной инфраструктурой и подготовленным персоналом;

г) формируют отношение местного населения к конкретному природному резервату и существующим на его территории экологическим ограничениям на хозяйственную деятельность.

Интересной представляется точка зрения определенной группы ученых, предлагающих решить проблему организации экотуристской деятельности путем создания новых категорий ООПТ. В частности, И. Вахромеев предлагает для решения данной проблемы выделить новую категорию ООПТ – историко-ландшафтный комплекс. Несколько иные категории ООПТ предлагают В. В. Морозова и Е. Ю. Колбовский. Они полагают, что для создания эффективной эколого-туристской общенациональной системы необходимо уже в ближайшее время ввести в практику заповедания новые типы объектов: раритеты культурного ландшафта и этнической сельской среды, фиксирующие длительную историю взаимодействия народа с «приданной ему природой». А. В. Резникова предлагает выделять категорию территорий с наибольшим

потенциалом для развития экотуристской деятельности, названных ею оптимальными экотуристскими территориями.

Сделаем некоторые выводы. В настоящее время существуют четыре взгляда на проблемы и перспективы развития туризма в пределах ООПТ. Сторонники первой точки зрения всячески отрицают возможность развития рекреации и туризма в российских заповедниках и национальных парках, склоняясь к мнению, что ООПТ должны выполнять свои основные функции – природоохранную и научную. Сторонники второй точки зрения полагают, что рекреационные функции ООПТ изначально должны быть второстепенными при явном доминировании природоохранных. Рекреационная деятельность при этом должна быть строго регламентированной и привязанной только к буферным зонам ООПТ.

По мнению сторонников другой (третьей) точки зрения, экотуризм является одним из основных направлений развития российских ООПТ и особенно национальных парков. Большинство ученых пропагандируют именно эту точку зрения. Интересна и точка зрения, когда для целей развития рекреации и туризма предлагается выделение иных категорий ООПТ – культурных ландшафтов, историко-ландшафтных комплексов, оптимальных экотуристских территорий и т. д. Следует в равной степени поддерживать именно две последние точки зрения, разумно дополняющие одна другую, не исключая при этом возможность развития туристской деятельности в ООПТ.

Некоторые полагают что наиболее оптимальными условиями для развития туризма располагают национальные парки. Основными видами туристских услуг и товаров для национальных парков могут являться: разработанные, обустроенные и контролируемые парком постоянные маршруты; образовательные и консультационные услуги самых разных типов; организация спортивного, приключенческого, зеленого, сельского, лечебного и реабилитационного туризма; специальные экологические и

эколого-культурные туры; экскурсионные услуги, в том числе экскурсии по окрестностям парка; проведение специальных мероприятий и акций (ярмарок, аукционов, фестивалей, конкурсов, выставок и т. п.); контролируемая заготовка туристами «даров природы»; продажа экологически чистых местных продуктов питания; экотехнологичные услуги размещения и транспортные услуги; прокат туристского снаряжения; изготовление и продажа сувениров, в том числе и почтовых марок; продажа торговых знаков с экологической символикой парка, рекламные услуги; изготовление и продажа специальной аудио-, видео-, фото- и кинопродукции.

Экологический туризм может развиваться на ООПТ всех видов, однако режим заповедников, наиболее строгий по сравнению с другими видами особо охраняемых природных территорий, накладывает максимальные ограничения на организацию экологического туризма. Специфика заповедников как резерватов, созданных для решения ряда научно-исследовательских задач, дает возможность использовать их для научного экологического туризма. Однако для его развития требуется выделение специальных зон, строгое соблюдение принятой природоохранной системы и четкое нормирование числа посетителей.

Ресурсами экологического туризма являются и объекты материальной и духовной культуры, неразрывно связанные с окружающей природной средой. Включение в программы экологических туров посещения историко-культурных памятников является в настоящее время мировой тенденцией. В то же время необходимо отметить, что к ресурсам экологического туризма относятся только те памятники истории и культуры, которые находятся на территориях ООПТ и других привлекательных природных участков или расположены в непосредственной близости (в зоне туристской доступности) от них.

В пределах государственных национальных природных парков организация маршрутов возможна в зонах рекреационного использования по

строго определенным пешеходным тропам. Более жесткие требования должны предъявляться к организации экологического туризма на территории государственных природных заповедников. Здесь экологический туризм должен ограничиваться экскурсионными маршрутами в буферной зоне, по строго фиксированным направлениям. На территориях заказников рекреационная деятельность также должна регламентироваться требованиями охраны природных комплексов.

Успешное развитие экотуристской деятельности на территории национальных парков (и, отчасти, заповедников) может дополнительно способствовать привлечению собственных средств. Источники поступления могут быть разными: арендная плата за предоставление парком земли под строительство учреждений туристской сферы, разработка дополнительных тарифов на посещение парка, лицензионная деятельность и отчисления от фирм, планирующих организовывать в летнее время наиболее популярные среди посетителей конные и водные маршруты.

Многие путешествия по заповедникам и национальным паркам России, планируемые как экотуристские, имеют ряд серьезных недостатков. Образовательный аспект в российском экотуризме развит весьма слабо – чаще экскурсия или тур оказываются нацелены только на демонстрацию достопримечательностей, экзотических «чудес» и «красот» природы, а не на постижение экологических проблем и активное участие в их решении. В целом, «абсолютно положительных» примеров развития экотуризма в России не так много. Скорее можно говорить об успешной реализации тех или иных конкретных принципов экотуризма.

### **1.3 Понятие и виды веб сайтов**

В сети Интернет в настоящее время работает огромное количество сайтов. Их единой общепринятой классификации не существует, хотя,

разумеется, определённые попытки в этом направлении предпринимались. Но не так просто свести всё многообразие сайтов всемирной сети к определённым типам и видам, поскольку признаков, по которым ресурсы отличаются друг от друга, можно найти великое множество и каждый сайт обладает не одним, а целым набором этих признаков.

Постараемся обозначить несколько главных признаков, внутри каждого из которых проведём свою отдельную классификацию.

### Классификация сайтов по используемым технологиям

#### 1) Статические сайты

Изначально единственной технологией создания сайтов был язык разметки html. Содержимое таких страниц всегда постоянно и может изменяться только при помощи правки кода самой страницы. Это не всегда удобно, к тому же подобный подход исключает возможность интерактива, генерации страниц «на лету», исходя из запросов пользователей, и серьёзно ограничивает функциональные возможности для веб-мастера.

Однако у данного метода существуют и плюсы. В первую очередь это простота создания страниц и их нетребовательность к аппаратным ресурсам. Они не требуют поддержки особых скриптов, установленных на сервере модулей или языков и могут быть размещены абсолютно на любом хостинге, при этом, практически не создавая нагрузки на сервер, даже при большом количестве посетителей и при наличии объёмных страниц.

#### 2) Динамические сайты

Динамические страницы физически не существуют на сервере, а формируются, исходя из определённых входных данных. К примеру, по одному и тому же адресу мы можем наблюдать различную информацию в зависимости от времени суток, авторизации пользователя или данных принятых из какой-нибудь формы. Подобный результат достигается при

помощи языков веб-программирования, самыми распространёнными из которых являются PHP, ASP и Perl.

Такие сайты могут предоставлять пользователю интерактивность, например, осуществлять поиск по сайту, отправлять и сохранять какую-то информацию, осуществлять общение с другими пользователями и многое другое. Кроме этого обновление информации на таких сайтах происходит значительно проще и, как правило, не требует специальных навыков.

Минусом динамичных сайтов может стать их требовательность к ресурсам, их сложнее создавать, а некомпетентное исполнение может представлять серьёзную угрозу безопасности сайта.

### 3) Флеш-сайты

Технология Flash позволяет создавать эффектные сайты с анимацией и звуком. Однако красивый внешний вид является, пожалуй, единственным плюсом подобных сайтов на данный момент времени. Их изготовление весьма сложно и трудоёмко, они имеют большой вес и долго загружаются, а некоторые пользователи и вовсе не могут просмотреть их содержимое из-за отсутствия в системе необходимых для работы компонентов. Всё это приводит к тому, что пока flash-сайты большого распространения не получили. Но с развитием интернета, а также совершенствованием самой технологии flash (к примеру объединение её с другими веб-технологиями, такими как Ajax) вполне вероятно, что подобные сайты займут значимое место среди ресурсов интернета.

### Классификация сайтов по принадлежности

#### 1) Личные (персональные сайты)

Как правило, таким сайтом владеет и осуществляет его поддержку один человек. Такие сайты сейчас составляют большинство, но лишь небольшая часть из них выполнена на высоком уровне. В наше время создать свой сайт в сети может каждый. Для этого даже не обязательно владеть особыми

навыками, можно просто воспользоваться услугами специальных сервисов, которые позволяют легко и быстро «собрать» сайт при помощи готовых модулей. Однако подобные шаблонные сайты в большинстве случаев не отличаются оригинальностью, обладают весьма ограниченным набором возможностей и мало посещаемы.

## 2) Сайты коммерческих организаций

Уже сейчас подавляющее большинство более или менее крупных компаний обладают собственным сайтом, а то и несколькими. Постоянное увеличение числа пользователей сети Интернет делает эту среду весьма привлекательной и удобной для осуществления торговли, рекламы товаров и услуг. Некоторые компании ограничиваются сайтом-визиткой, где представлена только самая важная информация в небольшом количестве. Многие фирмы обладают хорошими корпоративными сайтами с широкими возможностями, где могут быть, в том числе представлены и ассортимент товаров, возможность отправки заказов, участия в обсуждениях. Кто-то осуществляет торговлю непосредственно через интернет-магазины и доля данного рынка непрерывно увеличивается.

## 3) Сайты некоммерческих организаций

Примеров подобных сайтов также великое множество. Это могут быть сайты государственных структур, спортивных клубов, университетов, политических движений. Весьма популярны в сети новостные сайты и онлайн-версии печатных СМИ. Как правило, такие сайты предполагают интерактив, и главными их задачами являются предоставление актуальной информации пользователю и организация общения на сайте.

Классификация сайтов по масштабности и уровню решаемых задач

### 1) Простые сайты

Это сайты с небольшим числом страниц, которые не несут большой информационной нагрузки и чаще всего предоставляют информацию только



об их владельце, будь то частное лицо или организация. Наиболее типичный представитель данной категории, весьма популярный у коммерческих организаций сайт-визитка.

## 2) Тематические сайты

Такие сайты могут быть довольно большими, качественно выполненными и детально раскрывать некоторую тему. Однако, каждый из таких сайтов, скорее всего, будет интересен только определённой категории пользователей, интересующихся тем или иным вопросом. И если, к примеру, сайт о собаках при надлежащей организации и правильном подходе может быть востребован достаточно широким кругом пользователей, то посетителей на сайте, скажем, о пингвинах будет во много раз меньше по объективным причинам.

## 3) Многофункциональные сайты (порталы)

Порталы занимают особое место в интернет-среде. Они могут быть интересны практически любой категории пользователей. Подобные сайты несут широкий набор функций, располагают обширной и разнообразной информацией. К примеру, такие крупные ресурсы как «Яндекс» или «Mail» или социальные сети «Одноклассники» и «В контакте» известны каждому пользователю Рунета.

Классификация сайтов по типу информации и возможностям, предоставляемым пользователям интернета

Подобная классификация при желании может быть наиболее обширна и выстроить её таким образом, чтобы она наиболее полно отражала всё многообразие сайтов весьма проблематично. Существует множество каталогов интернет-ресурсов, которые стараются решить эту задачу каждый по-своему. Тем не менее, постараемся и здесь выделить некие типы сайтов.

## 1) Сайты, предоставляющие информацию

В этой группе можно выделить множество подгрупп. Во-первых, тип информации может быть разным. Помимо текста это может быть графическая, аудио-, или видеоинформация. По характеру предоставляемого контента можно выделить информационно-тематические, новостные, развлекательные, различные энциклопедии, словари, каталоги и так далее. Ну и, конечно, сайты различаются по тематике, но список тем будет настолько большим, что привести его не представляется возможным.

#### 2) Сайты для онлайн-контактов и общения

Список типов сайтов в этой группе также весьма велик. Сюда можно отнести и классические формы организации общения, такие как форумы, чаты, доски объявлений, так и новые, среди которых наиболее заметное место занимают социальные сети и блоггерские сообщества. Сюда также можно отнести службы знакомств, сайты, организующие связь между работодателем и потенциальным работником или заказчиком и исполнителем (примером могут служить фри-ланс ресурсы), браузерные онлайн-игры.

#### 3) Сайты электронной коммерции

Самой многочисленной группой здесь, конечно, будут интернет-магазины, через которые сейчас продаётся практически всё, что угодно. Также велик список сайтов, предоставляющих платные услуги. К примеру, сейчас через интернет можно оплатить мобильную связь, услуги хостинга или получить консультацию у психолога. В эту группу входят сайты платёжных систем, банков, обмена валют, сайты, дающие возможность играть на бирже. В особую категорию здесь можно вынести сайты, построенные на основе т.н. партнёрских программ, т.е., проще говоря, клоны известных интернет-магазинов, продающие в интернете те же товары той же торговой структуры, и получающие на этом без особых усилий какой-то процент с продаж.

#### 4) Сайты, предоставляющие онлайн-сервисы.

Их большое разнообразие. Некоторые сервисы можно отнести и к другим группам, например, сервисы, предоставляющие хостинг (как хостинг для сайтов, так и хостинг для гостевых, форумов, чатов, блогов, файлов и т.п.) Весьма распространёнными ещё со времён зарождения интернета являются сервисы бесплатной электронной почты. Вообще, многие онлайн-сервисы трудно классифицировать потому, что при всей их огромной популярности и значимости для интернета, главные сайты, предоставляющие их, существуют всего в нескольких экземплярах.

Изначально все сайты, появляющиеся в интернете, были предназначены для живых пользователей сети. Однако затем, когда в сети обострилась конкуренция между сайтами и их владельцы стали бороться за вывод своего сайта в "топ" на первых местах в выдаче поисковых систем, и особенно, когда в интернет пришли деньги, появились подобные "вспомогательные" сайты. Проще говоря, создаются сайты, которые с точки зрения обычного пользователя не представляют абсолютно никакого интереса, но своим владельцам они могут приносить значительную пользу. В современной интернет-среде к людям, занимающимся подобной деятельностью, отношение, мягко говоря, не слишком хорошее. Да и поисковые системы, как могут, стараются бороться с подобными явлениями и во многом это у них получается.

#### 1) Дорвеи

Трудно раскрутить один сайт так, чтобы он занимал высокие позиции по множеству поисковых запросов. Поэтому, когда конкуренция в интернете обострилась, недобросовестные вебмастера, чтобы привлечь как можно больше посетителей на свой сайт, стали создавать в большом количестве дополнительные сайты, оптимизированные под несколько ключевых слов или фраз, чтобы занять по этим фразам место в топе поисковиков. После того, как пользователь заходил на сайт-дорвей, то он не только не находил

там, что искал, а зачастую сразу же автоматически перенаправляется на главный сайт, тот самый, на который владелец хотел привлечь посетителей. Поисковые системы объявили дорвеи, как средство обмана посетителей, вне закона и начали с ними беспощадную борьбу, в результате чего к сегодняшнему моменту пик дорвестроения спал, но они всё ещё иногда встречаются. Существуют даже специальные программы, которые позволяют генерировать дорвеи тысячами, заполняя их разнообразным (но оптимизированным под определённые запросы), контентом.

## 2) Каталоги

Изначально (когда сайтов в интернете было ещё немного) каталоги создавались с благой целью - дать ссылки посетителям каталога на интересные ресурсы, помочь им быстрее найти нужную информацию в интернете, нужный сайт. Полезные каталоги существуют и сейчас. Однако большая часть каталогов создаётся и используется совсем для других целей. Вебмастерам регистрация сайта в каталогах нужна, чтобы получить больше ссылок на свой сайт и, за счёт этого, приподнять его ближе к топу поисковиков. Владельцы же каталогов, в который они собирают все подряд сайты, зарабатывают на рекламе, либо создают много каталогов, а затем регистрируют в них за деньги чужие сайты. Раньше раскрутка сайта при помощи каталогов давала хороший эффект, но в последнее время этот эффект стал очень слаб. Определённой реинкарнацией каталогов стало появление нового типа каталогов - каталогов статей, которые заполняются уже не просто голыми ссылками, а многочисленными статьями, с проставленными внутри них ссылками на другие сайты.

## 3) Сателлиты

Сателлит - английское слово, которое в переводе на русский означает "спутник". Сателлит - это вспомогательный сайт, который не является самостоятельным ресурсом, а предназначен для продвижения главного сайта. Его отличие от дорвея в том, что главной его задачей является не сбор и

перенаправление посетителей, а увеличение веса главного сайта при помощи проставленных на него ссылок. Сателлиты могут использоваться как для продвижения собственных сайтов, так и для продвижения чужих сайтов, когда ссылки с них продаются за деньги (в этом случае их можно отнести к категории MFS-сайтов).

#### 4) MFA-сайты

MFA расшифровывается как "Made For AdSense", т.е. "Сделанные Для Адсенсе". AdSense - это популярная система контекстной рекламы Google AdSense. Таким образом, MFA-сайты - это сайты, сделанные для заработка на контекстной рекламе (в рунете, кроме AdSense, распространены и другие системы контекстной рекламы - Бегун и Яндекс.Директ). Конечно, нет ничего плохого, если владелец интересного, оригинального сайта получает дополнительный доход от этого сайта с помощью контекстной рекламы. Однако те, кто делает MFA-сайты, не заботятся о создании нормальных сайтов, содержащих уникальную информацию и действительно нужных пользователям. Часто содержание таких сайтов представляет собой перемешанный скопированный с других сайтов текст или даже заимствуется с других сайтов и лент новостей в автоматическом режиме. В результате интернет заполняется, по сути, информационным мусором.

#### 5) MFS-сайты

MFS расшифровывается как "Made For Sape", а Sape – это наиболее популярная в Рунете биржа ссылок. То есть MFS-сайт – это сайт, предназначенный для продажи ссылок. Ссылки эти нужны оптимизаторам - они помогают вывести их сайты в топы по нужным запросам и оптимизаторы готовы за это платить. В отличие от MFA-сайтов, для MFS-сайтов не нужно привлекать и заводить на сайт посетителей, которые кликали бы на контекстную рекламу, достаточно нарастить сайту показатели ТИЦ (текущий индекс цитирования, определяемый Яндексом) и PR (Page rank Google), чтобы была возможность продавать ссылки с него дороже. Число

зарегистрированных в Sape сайтов приближается к полумиллиону, а общее число страниц на них порядка двухсот миллионов, каждая из которых доступна для покупки рекламной ссылки.

#### **1.4 Способы создания веб сайта.**

От выбора способа создания информационного, зависят возможности информационного ресурса, простота создания и надежность.

Выбрав тот или иной способ, будет сложно перейти на другой, поэтому необходимо выбрать такой, который имел бы перспективу развития. Следует выбирать такой способ создания информационного ресурса, который помог бы на минимальном уровне зависеть от какого-либо ресурса или фирмы.

На сегодняшний день существует шесть способов создания информационных ресурсов, которые являются наиболее популярными.

Написание кода информационного ресурса вручную с помощью программирования;

Этот способ самый трудный и требует большого опыта в программировании. Конечно, для Web-программиста этот способ не составляет труда, но для новичка он не подходит, поскольку требует глубоких знаний HTML, CSS, JavaScript и других языков веб-программирования.

Однако если рассматривать этот способ, то простейшим средством, при помощи которого можно создавать веб-страницы, является сочетание стандартной программы «Блокнот» и языка разметки гипертекста HTML.

Плюсы: более низкая цена хостинга, на который в дальнейшем будет публиковаться информационный ресурс и независимость от сервисов создания информационного ресурса.

Минусы: необходимость большого количества знаний и времени.

Использование готовых шаблонов;

Данный способ создания информационного ресурса основан на том, что берется заготовка странички в формате HTML (нет необходимости собственноручно разрабатывать стиль, дизайн, технический функционал веб-ресурса), которую можно скачать в интернете или взять из какого-нибудь учебника по сайтостроению. Эта страничка тиражируется, все полученные страницы наполняются собственным контентом, все это размещается в интернете.

Шаблон представляет собой комплексное решение (модель) веб-портала, снабжённого стандартными функциями, имеющего законченный внешний вид. Его необходимо только заполнить информацией. Заполнение интернет - порталов уникальным содержимым – особая тема.

Новичкам можно использовать данный способ создания информационного ресурса, но со временем нужно осваивать и другие способы.

Плюсы: минимальные затраты сил на создание.

Минусы: дублирование шаблонов в сети. Со временем информационный ресурс станет похожим на множество других и потеряет доверие и интерес у многих посетителей.

Использование систем управления контентом (CMS);

Существуют платные и бесплатные CMS. Практически любая CMS представляет собой набор инструментов для добавления, редактирования, удаления контента на информационном ресурсе. CMS - это инструмент веб-дизайнера, веб-мастера и простого пользователя, который позволяет выполнять самые разнообразные действия по управлению и изменению содержимого информационного ресурса. Для каждого информационного ресурса предусмотрена панель управления, с помощью которой выполняются все манипуляции с содержимым. Большая часть современных CMS имеет визуальный (WYSIWYG) редактор, который создаёт HTML-код из

специальной разметки, позволяющей веб-дизайнеру легче и быстрее вносить изменения в текст страниц.

В отличие от первых двух способов создания информационного ресурса, использование CMS позволяет создавать много разных модулей на информационном ресурсе, например: блог, чат, магазин, форум и многое другое. То есть не нужно искать скрипты, вписывать их в рисованный информационный ресурс. Все модули доступны изначально. Вторая важная особенность - веяние моды на дизайн информационного ресурса. Использование CMS дает доступ к самым современным схемам построения и шаблонам. К тому же системы управления информационным ресурсом значительно упрощают и ускоряют работу веб-дизайнера.[7]

Создание документа в текстовых редакторах/процессорах (например, MS OfficeWord) и его последующее сохранение в файл с расширением .xml (.html/.htm).

Это самый простой способ создания статичной веб-страницы. Документ, созданный в текстовом редакторе/процессоре, автоматически преобразуется программой во время сохранения в форматах .xml (.html/.htm). Таким образом, только что сохранённый файл становится полноценной веб-страницей, которую можно опубликовывать.

Плюсы: не требуется знаний языков программирования, большая экономия времени.

Минусы: большой код и размер файла, ограничения использования графики, невозможность использования анимации.

Заказать создание информационного ресурса;

Заказать создание информационного ресурса у какой-либо фирмы/компании или веб-мастеров, которые занимаются подобными услугами, на сегодняшний день очень и очень просто. Информационные ресурсы создаются любой сложности.



Плюсы: профессиональный информационный ресурс за несколько дней.

Минусы: большая стоимость, которая зависит от заказываемых деталей.

Создание информационного ресурса с помощью конструктора.

Конструкторы информационных ресурсов бывают онлайн и в виде программ. Для начала рассмотрим второй тип.

Конструктор сайтов - это специальная программа, в которой создаются информационные ресурсы. С помощью конструктора информационных ресурсов можно быстро создавать информационный ресурс любой сложности: от визитки до «мегапортала». Работа со многими конструкторами не требует глубоких знаний HTML или PHP, а поэтому идеально подходит для новичков. Пользователь должен просто вставить в нужное место на веб-странице свои тексты/картинки/графику и т.п., а HTML код конструктор прописывает сам.

Конструкторы информационных ресурсов различаются по сложности и набору имеющихся в них функций. Большинство конструкторов имеют встроенные готовые шаблоны информационных ресурсов, использование которых поможет новичкам. Кроме того, многие конструкторы информационных ресурсов поддерживают загрузку по протоколу FTP на хостинг.

Что касается онлайн конструкторов, то они фактически ничем не отличаются от программных, разве что расположены на специальных веб-сервисах. Самые популярные онлайн-конструкторы: uCoz и Narod. Данные сервисы совершенно бесплатные, они не требуют особых знаний и навыков, с их помощью за считанные часы можно создать свой интернет - ресурс.

Несомненно, такие сервисы сильно упрощают жизнь, и создание информационного ресурса через них, больше похоже на развлечение, нежели на работу. Через подобные онлайн-конструкторы можно смело создать

информационный ресурс - визитку, информационный сайт, новостной сайт, форум, блог, даже социальную сеть, и т.д.

Онлайн-конструктор – это прекрасный инструмент для созданий простых и уже готовых сайтов. Пользоваться такими сервисами нужно, но главное не забывать о том, что они имеют свои ограничения, и для того чтобы создать креативный и более глубокий проект, нужны дополнительные средства и навыки.

## **1.5 Система управления контентом**

Content Management System-система управления контентом. CMS – это система управления контентом/содержимым сайта. Под контентом и содержимым сайта понимают: текст, картинки, видео – данные и файлы. Система CMS позволяет в удобном виде создавать и управлять текстовыми материалами и мультимедиа документами на информационном ресурсе. Кроме того, система позволяет управлять структурой информационного ресурса, то есть создавать новые разделы , страницы в неограниченном количестве. Тем самым Вы получаете полный контроль над информационным ресурсом. При этом никаких специальных навыков, кроме работы в Интернет, не требуется.[20]

Главной целью системы является возможность собирать в единое целое и объединять на основе функциональных ролей и задач все разнотипные источники знаний и информации, доступные как внутри организации, так и за ее пределами, а также возможность обеспечения взаимодействия сотрудников, рабочих групп и проектов с созданными ими базами знаний, информацией и данными так, чтобы их легко можно было найти, извлечь и повторно использовать привычным для пользователя образом.

В системе управления контентом могут быть определены самые различные данные: документы, фильмы, фотографии, номера телефонов,

научные данные и так далее. Такая система часто используется для хранения, управления, пересмотра и публикации документации. Контроль версий является одним из основных её преимуществ, когда содержимое изменяется группой лиц.

Основные функции CMS:

1 Разработка контента. CMS осуществляет поддержку совместной работы авторов, редакторов, программистов и менеджеров по обновлению содержимого информационного ресурса и предоставлению конечным пользователям своевременной информации. Все компоненты информационного ресурса, включая шаблоны и наполнение, хранятся в определенных местах хранилища данных.

2 Управление информационным ресурсом. На этом уровне происходит разработка самого информационного ресурса, предварительный просмотр и публикация подготовленного контента. Здесь разрабатывается внешний вид, подготавливаются шаблоны, распределяются роли пользователей и классификация необходимой информации.

3 Обеспечение доступа пользователей к информации, содержащейся в базе данных информационного ресурса, через Интернет. Система предоставляет средства для динамического формирования Web-страниц в зависимости от вида конкретных пользователей. Каждый пользователь получает только ту информацию, которая соответствует его роли.[26]

Особенности системы CMS:

1 Создание и управление структурой и контентом информационного ресурса;

2 Иерархическая структура страниц;

3 Генерация страниц на основе шаблонов;

4 Возможность предварительного просмотра результатов внесенных изменений в структуру и содержание страниц незаметно для пользователей сайтов системы;

5 Встроенный визуальный редактор для создания страниц в визуальном режиме с возможностью работы с файлами. Поддерживает работу с таблицами и изображениями;

6 Гибкая поддержка пользователей;

7 Доступ ко всем элементам системы CMS (страницам, модулям, шаблонам и т.д.) основан на делегировании соответствующих прав;

8 Неавторизованный доступ запрещен;

9 Возможность создавать разделы, доступ к которым имеют только зарегистрированные пользователи;

10 Пользователю/группе могут делегироваться права на страницы, независимо от их расположения в иерархии страниц;

Доступ к различным разделам информационного ресурса предоставляется в соответствии с правами пользователя, зарегистрировавшегося в системе.

Незарегистрированный пользователь имеет доступ лишь к открытым разделам информационного ресурса. Незарегистрированный пользователь может просматривать содержимое информационного ресурса, определяемое администраторами и редакторами.

На сегодняшний день существует огромный выбор систем управления контентом. Самыми популярными являются: Joomla, WordPress, Drupal, Ucoz, NetCat, 1С-Битрикс[33].

Для создания веб-сайта «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона»

Была выбрана самая популярная CMS на 2016 год, CMS Joomla.

Система управления контентом Joomla предоставляет различные инструменты для разработки информационного ресурса. Данная CMS имеет гибкую и удобную панель, что значительно снижает временные затраты на ознакомление с системой управления контентом.

CMS Joomla поддерживает возможность установки дополнительных расширений, модулей, компонентов и плагинов, которые можно как скачать, так и написать самостоятельно. Дополнительные расширения помогают увеличить функциональность информационного ресурса.

Данная CMS позволяет создавать описание и ключевые слова для каждой созданной страницы. При создании материала, пользователь может задавать даты начала и окончания публикации материалов. В Joomla встроена возможность создания форм обратной связи и поиска.

CMS Joomla написана на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базу данных MySQL.

Система шаблонов позволяет изменять внешний вид информационного ресурса нажатием нескольких кнопок. В сети интернет можно скачать множество готовых шаблонов, которые являются как платными, так и бесплатными.

## **2 Создание веб-сайта «Экотуризм на особо охраняемых природных территориях российской части Алтае-Саянского региона»**

### **2.1 Описание этапов создания информационного ресурса**

Перед созданием веб-сайта была разработана его структура. Главная страница содержит:

- логотип Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный биосферный заповедник «Саяно-Шушенский»;
- баннер с фотографиями с территории заповедника «Саяно-Шушенский»
- поиск;
- информационные блоки, содержащие актуальную информацию соответствующую названию блока ;
- форма обратной связи (с помощью которой, пользователи сайта смогут оставлять отзывы и задать вопрос администрации «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский»);

Данный сайт имеет следующие разделы:

В горизонтальном меню:

Главная

О заповеднике

- Структура
- Флора
- Фауна
- Редкие виды
- Наша история

Новости

Деятельность

- Охрана
- Научная деятельность
- Экологическое просвещение

Туризм

- По Саянскому каньону
- Маршрут выходного дня
- Музей природы

Заказник Кирзинский

- Новости
- Флора и фауна
- Контакты

Фотогалерея

Видео

Издания

Контакты

Обратная связь

А так же дополнительная информация в отдельных информационных блоках:

Последние новости

Берегите лес

Полезные ссылки

Актуальное фото

Туризм

Экокалендарь

Участвуй

Поделиться

Веб-сайт «Государственного природного биосферного заповедника саяно – Шушенский» создавался в программном пакете компании Joomla 2.5. В ходе создания веб-сайта для создания оригинального шаблона, было решено разработать и при помощи программы прописать код шаблона « в ручную». Данный шаблон предоставляет возможность вносить изменения в структуру, задавать настройки меню, копирайта и некоторые настройки стиля.

```
<?php
defined('_JEXEC') or die;
JHtml::_('behavior.framework', true);
$app = JFactory::getApplication();
?>

<?php echo '<?'; ?>xml version="1.0" encoding="<?php echo $this-
>_charset ?>"?>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="<?php echo
$this->language; ?>" lang="<?php echo $this->language; ?>" dir="<?php echo
$this->direction; ?>" >

<head>
<jdoc:include type="head" />
<link rel="stylesheet" href="<?php echo $this->baseurl
?>/templates/system/css/system.css" type="text/css" />
<link rel="stylesheet" href="<?php echo $this->baseurl
?>/templates/system/css/general.css" type="text/css" />
<link rel="stylesheet" href="<?php echo $this->baseurl ?>/templates/<?php
echo $this->template ?>/css/template.css" type="text/css" />
```



```

<link rel="stylesheet" href="<?php echo $this->baseurl ?>/templates/<?php
echo $this->template ?>/css/menu.css" type="text/css" />
<?php
if($this->countModules('left and right') == 0) $contentwidth = "100";
if($this->countModules('left or right') == 1) $contentwidth = "80";
if($this->countModules('left and right') == 1) $contentwidth = "60";
?>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<link rel="icon" href="/templates/sayanzapoved/favicon.ico"
type="image/x-icon">
<link rel="shortcut icon" href="/template/sayanzapoved/favicon.ico"
type="image/x-icon">
<script
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8.1/jquery.min.js"></script>
<!--[if lt IE 9]>
<script src="http://ie7-
js.googlecode.com/svn/version/2.1(beta4)/IE9.js"></script>
<![endif]-->
</head>
<body>
<div id="rock">
<div id="page">
<div id="top">
<div id="bloc1">
</div>
<div id="serch">
<div id="text">
<jdoc:include type="modules" name="text" style="xhtml" />
</div>

```

```
<div id="logo_min">
</div>
<div id="icon">
<jdoc:include type="modules" name="icon" style="xhtml" />
</div>
<div id="poisk">
<jdoc:include type="modules" name="poisk" style="xhtml" />
</div>
</div>
</div>
<div style="clear:both"></div>
<?php if($this->countModules('forMenu')) : ?>
<div id="forMenu">
<div id="otstupmenu">
</div>
<jdoc:include type="modules" name="forMenu" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
<div style="clear:both"></div>
<?php if($this->countModules('header')) : ?>
<div id="header">
<jdoc:include type="modules" name="header" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
<?php if($this->countModules('shadow')) : ?>
<div id="shadow">
<jdoc:include type="modules" name="shadow" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
```

```
<?php if($this->countModules('bloc2')) : ?>
<div id="bloc2">
<jdoc:include type="modules" name="bloc2" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
<?php if($this->countModules('left')) : ?>
<div id="left">
<jdoc:include type="modules" name="left" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
<div id="content<?php echo $contentwidth; ?>">
<jdoc:include type="message" />
<jdoc:include type="component" style="xhtml" />
</div>
<?php if($this->countModules('right')) : ?>
<div id="right">
<jdoc:include type="modules" name="right" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
<div style="clear:both">
</div>
<?php if($this->countModules('footer')) : ?>
<div id="footer">
<jdoc:include type="modules" name="footer" style="xhtml" />
</div>
<?php endif; ?>
</div>
</div>
</body>
```

</html>

Рисунок 2 - Код шаблона веб-сайта.

Внешний вид шаблона отображен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Внешний вид шаблона

Изображения в шапке шаблона было создано в программе Paint. В ходе создания изображения был использован логотип учреждения, название написано с помощью официального шрифта, всё в соответствии с бренд-буком учреждения.

Добавляем фрагмент с модуль шапка

Следующим этапом в создании веб-сайта было создание остальных модулей сайта. Создание модулей было произведено в менеджере модулей административной панели CMS Joomla. Менеджер категорий представлен на рисунке 4.

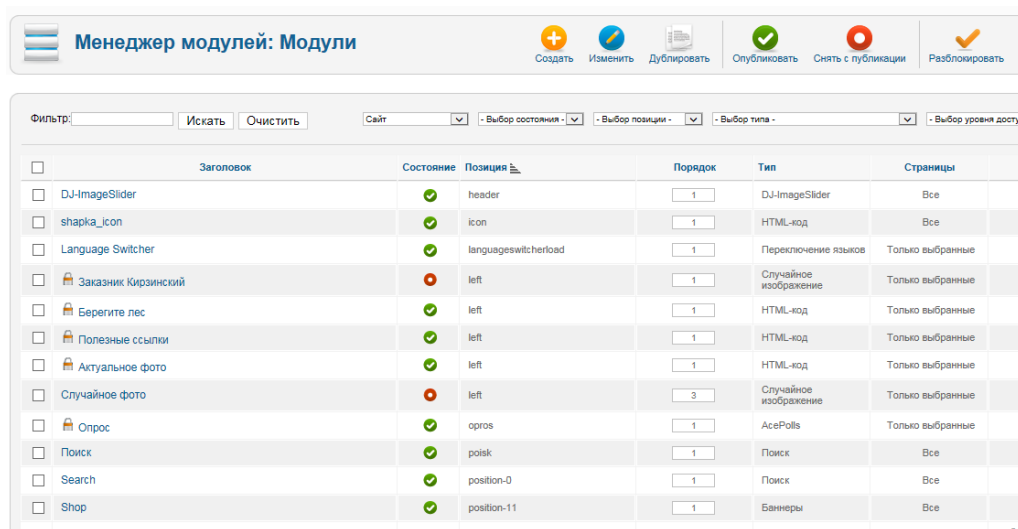


Рисунок 4 - Менеджер модулей.

Следующим этапом в создании веб-сайта было создание категорий и материалов. Создание категорий было произведено в менеджере категорий административной панели CMS Joomla. Менеджер категорий представлен на рисунке 5.

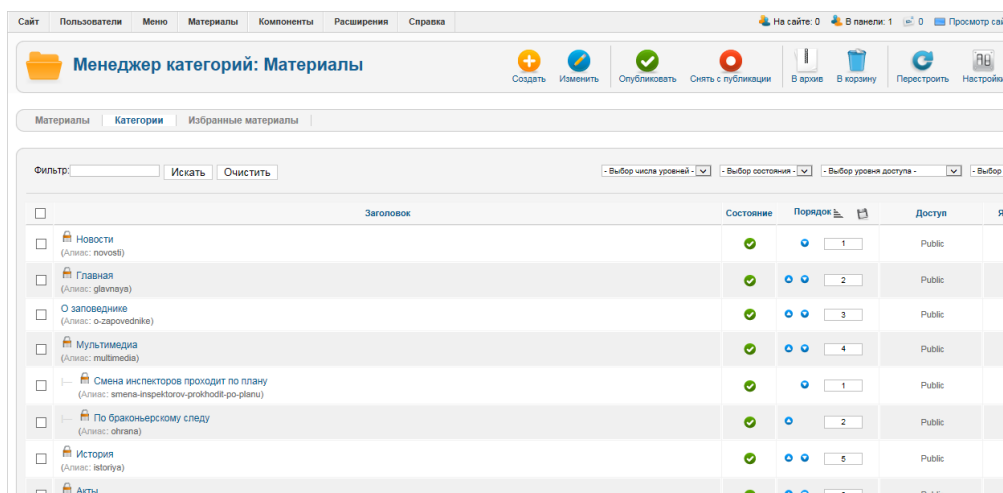


Рисунок 5 - Менеджер категорий

При создании категории необходимо указать ее название и алиас, также можно определить настройки публикации и отображения. Окно создания категорий представлено на рисунке 6.

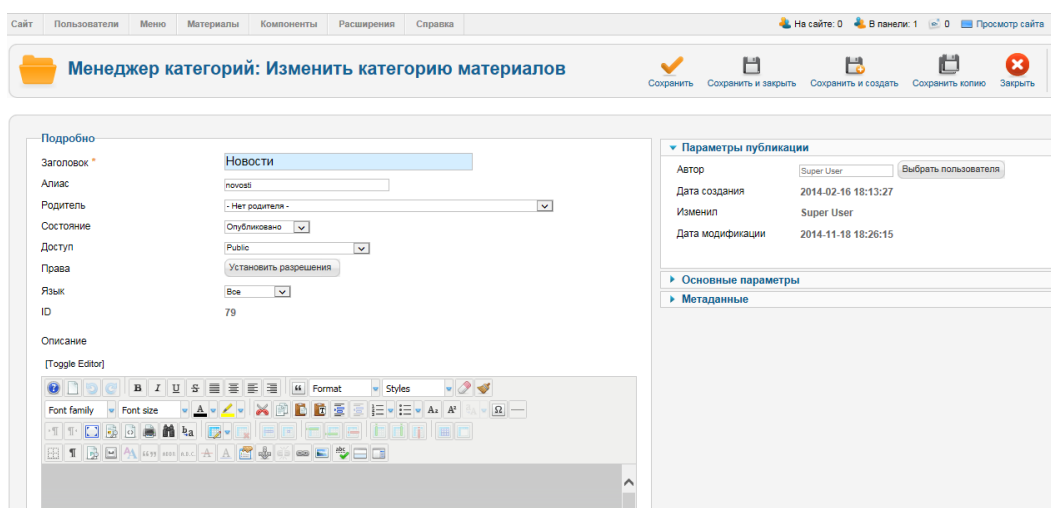


Рисунок 6 - Окно создания категорий

Каждой категории были созданы материалы, которые впоследствии отобразились на информационном ресурсе. Материалы были созданы в менеджере материалов административной панели CMS Joomla. Материалы были созданы для русской и английской версий сайта. Менеджер материалов представлен на рисунке 7.

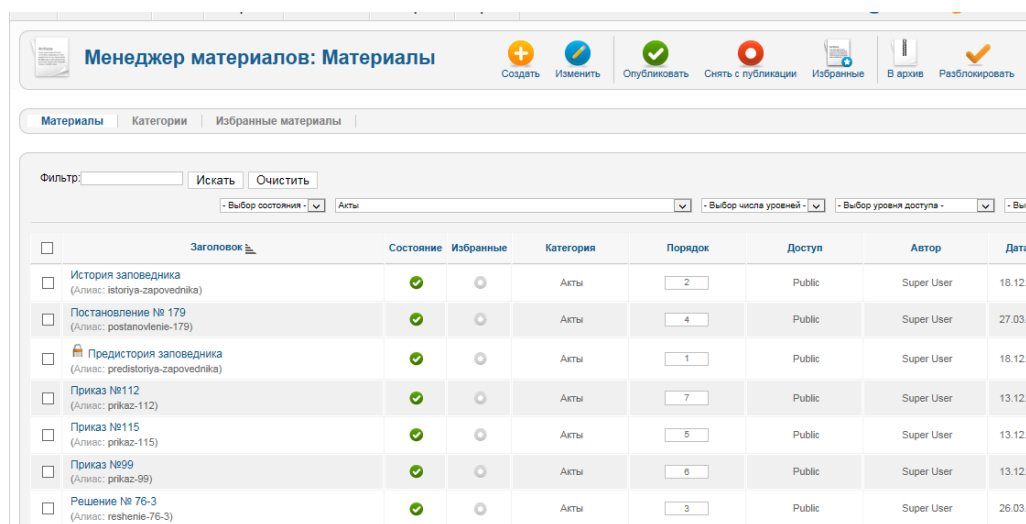


Рисунок 7 – Менеджер материалов

В процессе создания материала мы можем добавить в него текст, изображение или видео. Окно создания материала представлено на Рисунке 8. Для добавления текста необходимо напечатать его в блок «текст материала». При добавлении изображения нужно нажать на кнопку «изображение», в открывшемся окне выбрать необходимый графический элемент (предварительно загрузив его в медиа менеджер). Изображение будет добавлено в материал после нажатия кнопки «вставить».

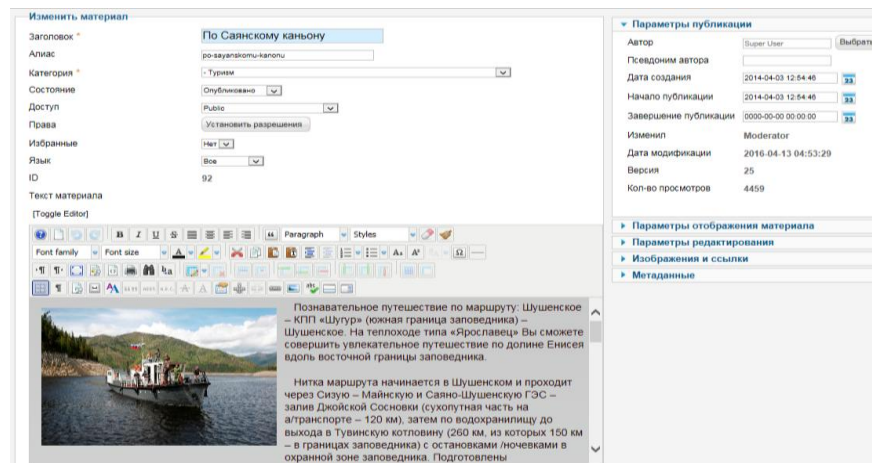


Рисунок 8 - Окно создания материала

Аналогичным образом создаём все модули веб-сайта. И заполняем их актуальной информацией соответствующей названию модуля.

Для каждого меню были созданы его пункты и подпункты в соответствии с разделами информационного ресурса

При создании материала необходимо указать его название и алиас, выбрать язык материала и категорию к которой он относится. Следующим этапом создания информационного ресурса было создание меню и его пунктов. Меню было создано для информации в менеджере меню. Менеджер меню представлен на рисунке 9.

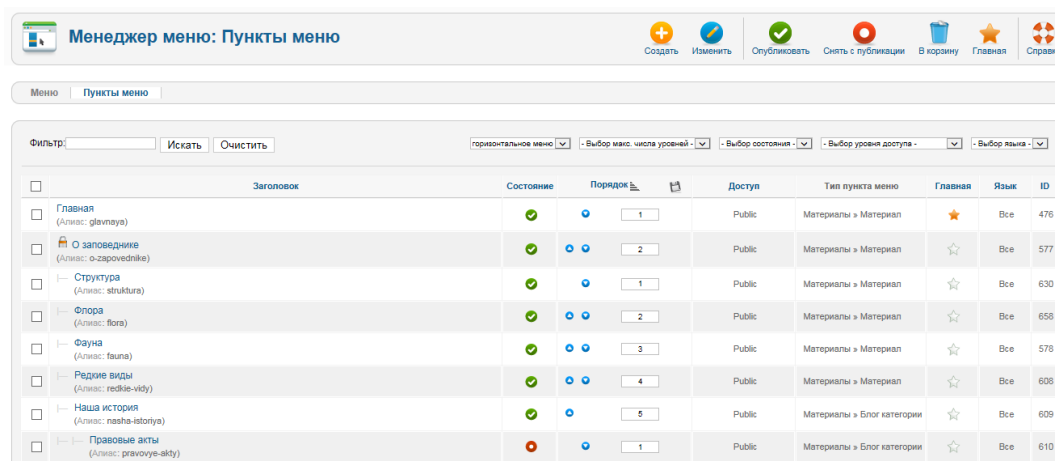


Рисунок 9 - Менеджер меню

При создании модуля горизонтального меню было определено его название и тип. Окно создание меню представлено на рисунке 10.

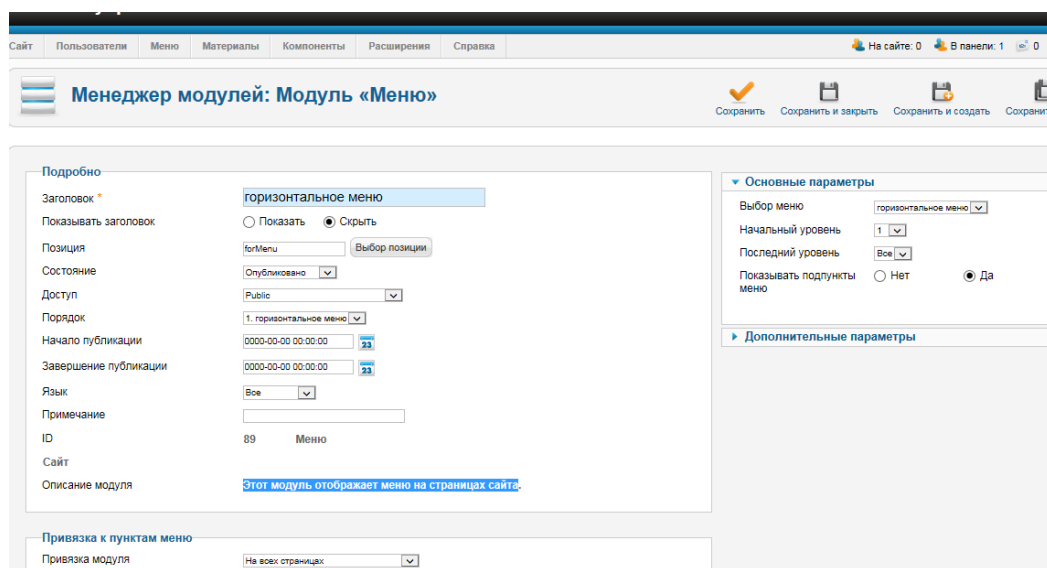


Рисунок 10 - Окно создания модуля « Меню»

. Пункты меню представлены на рисунке 11.

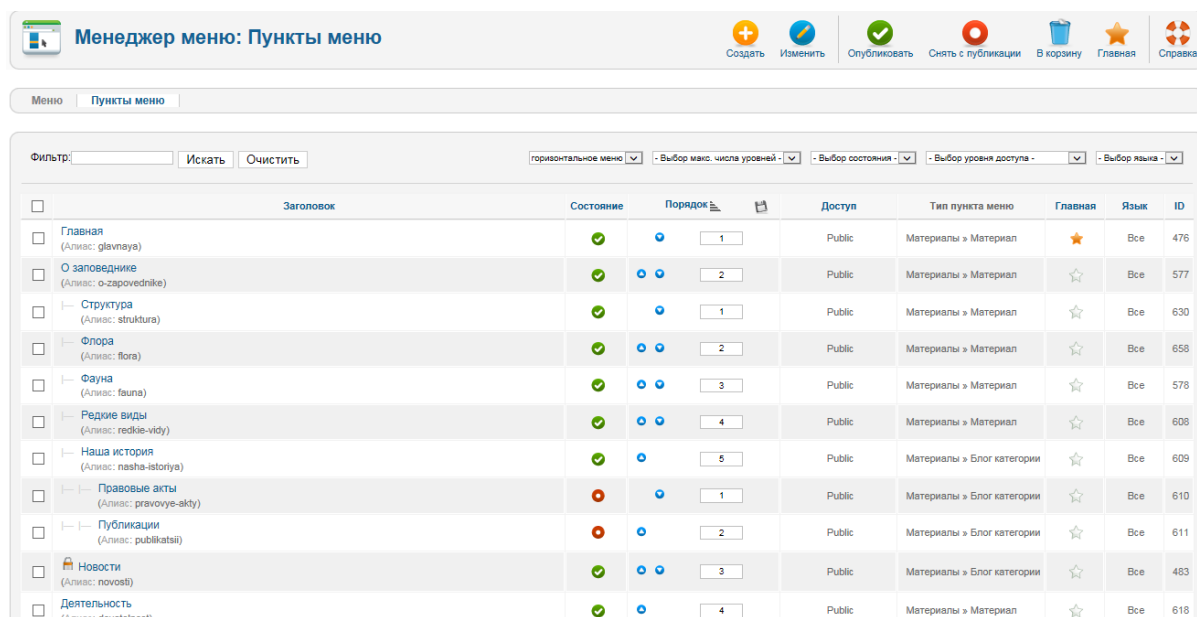


Рисунок 11 – Пункты меню

При создании пункта меню были указаны: тип пункта меню, заголовок меню, алиас, состояние, доступ, тип меню, родительский элемент и язык меню.



В зависимости от типа меню каждому пункту задаются настройки, отвечающие за отображение материалов, категорий, изображений и дополнительных функций на странице информационного ресурса. Окно создания пункта меню представлено на рисунке 12.

Менеджер меню: Редактирование пункта меню	
Сохранить Сохранить и закрыть Сохранить и создать Сохранить копию Закрыт	
<b>Подробно</b>	
Тип пункта меню *	Материал <input type="button" value="Выбрать"/>
Заголовок меню *	Деятельность
Алиас	deyatelnost
Примечание	
Ссылка	index.php?option=com_content&view=article&id=93
Состояние	Опубликовано
Доступ	Public
Меню *	горизонтальное меню
Родительский элемент	Корневой пункт меню
Порядок	Деятельность
Целевое окно	Родитель
Главная страница	<input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Да
Язык	Все
Стиль шаблона	saunaparoved - По умолчанию
ID	618
<b>Обязательные параметры</b>	
Выбор материала *	Деятельность <input type="button" value="Выбрать / Изменить"/>
▶ Параметры отображения материала	
▶ Параметры отображения ссылки	
▶ Параметры отображения страницы	
▶ Метаданные	
▶ Привязка модулей к данному пункту меню	

Рисунок 12 - Окно создания пункта меню «Деятельность»

На информационном ресурсе присутствуют пункты меню типа материал и блог категорий.

Тип пункта меню: Материал;

Данному пункту меню можно задать настройки отображения материала, страницы, ссылки. Так же можно определить мета данные, связи пункта меню и привязку модулей. Пункт меню данного типа представлен на рисунке 13.



Рисунок 13 - Пункт меню «О заповеднике»

## 2.2 Дополнительные возможности информационного ресурса

Функциональность CMS Joomla можно увеличивать, устанавливая дополнительные расширения: компоненты, модули и плагины. Все эти расширения можно написать самому или отредактировать существующие расширения по своему усмотрению[5].

Дополнительные возможности, установленные на веб-сайте «Государственный природный биосферный заповедник «Саяно-Шушенский», позволяют связываться с администратором сайта.

Одним из расширений, установленного на CMS Joomla был модуль rapid\_contact. Это модуль формы обратной связи, позволяющий связываться с администратором сайта в любое время.

Внешний вид формы обратной связи представлен на рисунке 14.

**Свяжитесь с нами**

Если вы хотите получить больше информации, заполните эту форму. Мы свяжемся с вами в ближайшее время.  
Пожалуйста, заполните все **обязательные поля**.

Ваше имя\*

Ваш e-mail\*

Номер телефона

Как вы узнали о нас?

Опишите ваш запрос

Я согласен с вашими правилами и условиями

Отправляя эту форму, вы принимаете нашу политику конфиденциальности.

Рисунок 14 – Внешний вид формы обратной связи

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы были проанализированы требования заказчика и сведения о предметной области. Так же была собрана и изучена информация по способам создания информационных ресурсов.

Анализ литературы показал, что на сегодняшний день самым востребованным способом создания информационных ресурсов является использование систем управления контентом. Среди бесплатных CMS самой популярной является Joomla, это объясняется удобной административной панелью, большим количеством дополнительных расширений и возможностью создавать многофункциональные разноплановые информационные ресурсы.

Веб сайт «Государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский» выполнен в брендových цветах и обладает рядом дополнительных расширений, который позволяет пользователю сайта вести понятную и удобную работу на данном информационном ресурсе.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андерсон, С. Приманка для пользователей: создаем привлекательный сайт / С. Андерсон. – М: Москва: Питер, 2013. – 210 с.
2. Малин, А.С. Исследование систем управления/ А.С. Малин, В.И. Мухин. – М: ГУВШЭ, 2005. – 324 с.
3. Грейз, Г.М. Основы коммерческой деятельности/ Г. М. Грейз, В. М. Каточков, В. Б. Орлов, В. Е. Орлова. – Челябинск: РЕКПОЛ, 2005. – 278 с.
4. Грачев, А. Создаем свой сайт на WordPress: работа с CMS WordPress 3/ А. Грачев. - Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 432 с.
5. Гаспарян, А. А. Использование CMS при создании образовательных ресурсов / А.А. Гаспарян - СПб: БХВ, 2011. – 265 с.
6. Новоселова, Е.Н., Создание web-страниц с помощью HTML/ Информатика и образование/ Е. Н. Новоселова, И.Р. Кадыров. – М: Триумф, 2004. – 362 с.
7. Печников, В.Н., Создание Web-сайтов без посторонней помощи/ В.Н. Печников. – М: Триумф, 2006. – 381 с.
8. Кроудер, Д. Создание web-сайта для чайников/ Д. Кроудер. – М: Диалектика, 2009. – 205 с.
9. Смирнова, И. Е. Начала web-дизайна/ Е.И. Смирнова. – М: Петербург, 2010. – 397 с.
10. Едомский, Ю. Е. Техника Web-дизайна для студента/ Ю.Е. Едомский. – М: Петербург: 2010. – 407 с.
11. Белявский, О.В. Эффективная работа в сети Интернет / О.В. Белявский, О.Л. Капилевич. - М: Триумф, 2008. – 290 с.
12. Морозова, О.М. Построй свой СУПЕР-сайт за 21 день! / О.М. Морозова. - М: СПб: БХВ, 2006. – 469 с.

13. Гольчевский, Ю. В. О безопасности Интернет-сайтов под управлением системы управления контентом Joomla / Ю. В. Гольчевский, П. А. Северин. – М: Вопр. защиты информ. – 2012. – 452 с.
14. Золотухин, С. А. Практикум разработки образовательного сайта на CMS Joomla! 1.5x / С. А. Золотухин. - М: КГУ, 2011. – 357 с.
15. Кристофер, Б. Д. 140 технологий раскрутки сайтов/ Б.Д. Кристофер. – М: Москва, 2011. – 249 с.
16. Дронов, В. разработка Web-сайтов / В. Дронов. - М.: БХВ, 2012.
17. Гаевский, А. Ю. 100% самоучитель по созданию Web-страниц и Web-сайтов/ А.Ю. Гаевский. – М: Триумф, 2008. – 205 с.
18. Хорошилов, А.В. Мировые информационные ресурсы/А.В. Хорошилов, С.Н. Селетков.– М: Питер, 2004. – 236 с.
19. Фрэйн, Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Б. Фрэйн. – М: Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 307 с.
20. Рим, А. Современные системы управления контентом/А. Рим. – М: СПб: Питер, 2009. – 334 с.
21. Документация учреждения (BRENDBOOK).
22. Кириллов, В.В. Введение в реляционные базы данных/ В.В. Кириллов, Г.Ю. Громов. – М: СПб: БХВ-Петербург, 2012. – 227 с.
23. Кузин, А.В. Базы данных / А.В. Кузин, С.В. Левонисова. – М: Москва: ИЦ Академия, 2012. – 310 с.
24. Вин, Ч. Как спроектировать современный сайт: профессиональный веб-дизайн на основе сетки / Ч. Вин. - М: Москва: Питер, 2011. – 435 с.
25. Васильев, А.Н. Java/А.Н. Васильев. – М: СПб: Питер, 2011. – 363 с.
26. Халворсон, К. Контентная стратегия управления сайтом / К. Халворсон, М. Рэч. - М: Санкт-Петербург: Питер, 2013. – 219 с.

27. Попов, В.К. Практикум по Интернет-технологиям/ В.К. Попов.– М: СПб: Питер, 2002. – 340 с.
28. Стейнмец, У. PHP. 75 готовых решений для вашего web-сайта / У. Стейнмец, Брайан Вард. - М: Санкт-Петербург, 2009. – 301 с.
29. Фуфаев, Э.В. Базы данных: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – М: Москва, 2012. – 290 с.
30. Вин, Ч. Как спроектировать современный сайт: профессиональный веб-дизайн на основе сетки / Ч. Вин. – М: Москва: Питер, 2011. – 311 с.
31. Гарнаев, А.Ю. Web-программирование на Java и JavaScript/А. Ю. Гарнаев. – М: СПб: БХВ-Петербург, 2005. – 418 с.
32. Грачев, А. Создаем свой сайт на WordPress: работа с CMS WordPress 3 / А. Грачев. – М: Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 385 с.
33. Колисниченко, Д.А Движок для вашего сайта. CMSJoomla/ Д.А. Колисниченко. – М: СПб, 2008. – 276 с.