Оглавление

[1. Система EMC Documentum 3](#_Toc15334035)

[2. Система Microsoft Sharepoint 9](#_Toc15334040)

[3. Система 1С-Битрикс 11](#_Toc15334044)

[4. Система Drupal 14](#_Toc15334047)

[5. Система Joomla 17](#_Toc15334048)

[6. Система WordPress 20](#_Toc15334049)

[Список использованных источников 24](#_Toc15334051)

1. Система EMC Documentum

1.1 Общие сведения

Название ПО: Dell EMC

Производитель: Dell Technologies

Адрес разработчика: <https://www.emc.com/ru-ru/index.htm>

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.: 180 тыс. руб.

1.2 Краткое описание системы

Dell EMC (EMC Corporation до 2016 года) - американская компания, одна из крупнейших в мире корпораций на рынке продуктов, услуг и решений для хранения и управления информацией. Штаб-квартира - в городе Хопкинтон, штат Массачусетс (США).

Численность персонала - около 60 тыс. человек. Выручка в 2008 году — $14,9 млрд, чистая прибыль - $1,35 млрд. Ежегодные инвестиции в разработку и исследования составляют 10 % оборота компании. Рыночная капитализация ЕМС на 4 февраля 2009 года составила $23 млрд.

Функциональная архитектура EMC Documentum:

* ОРД (приказы, указания, распоряжения, поручения, протоколы совещаний)
* Входящий документ
* Исходящий документ
* Внутренний документ
* Договоры (соглашения)

Технические характеристики:

* Поддержка обмена данными через XML, web-сервисы
* Поддержка ОС: Windows 2000/2003/XP/Vista, SUN Solaris, HP Unix, Linux, AIX
* Поддержка СУБД: Microsoft SQL, Oracle, DB2, Sybase
* Наличие компонентов для обеспечения бесшовной интеграции с такими системами как: SAP, Lotus Notes, Outlook, SharePoint, Oracle (Siebel CRM)

1.3 Распространенность (страны, регионы, доля рынка)

В России компания представлена офисами в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Хабаровске. В Москве расположен главный офис, численность персонала которого на май 2009 года составляла больше 100 человек. В 2006 году ЕМС открыла Санкт-Петербургский Центр разработок EMC, занимающийся разработкой программного обеспечения, в 2007 году приобрела российскую компанию «Документум Сервисиз Раша», которая интегрирована в структуру EMC.

1.4 Поддержка основных возможностей по управлению контентом

1. Управление документами, файлами, записями, архивами (хранением данных) и поиском

**Компоненты системы EMC Documentum.** Представленный перечень лицензий может быть не полным. Представленная группировка лицензий носит условный характер и не претендует на правила группировки лицензий EMC Documentum.

В поставку базовой комплектации решений по системам документооборота обычно входят лицензии:

* EMC Documentum Content Server
* EMC Documentum Webtop
* EMC Documentum Administrator
* EMC Documentum Developer Studio

Хранилище документов:

* EMC Documentum Content Server. Управляет хранилищем содержания. Осуществляет хранение, управление использование любых типов содержания, включая HTML и XML, графику, мультимедиа и традиционные документы, созданные при помощи десктоп-приложений.
* EMC Documentum Content Services. Содержит встроенную систему безопасности
* EMC Documentum Enterprise Content Services. Предоставляют интерфейс программирования приложений на основе веб-служб.
* EMC Documentum Content Server OEM Edition. Специальная версия EMC Documentum Content Server, настроенная для нужд производителей оборудования (OEM). Полный набор интерфейсов EMC Documentum Foundation Classes и EMC Documentum Business Object Framework, наряду с такими стандартными интерфейсами, как JDBC, WebDAV, FTP и SMB. Предоставляет расширенные API(интерфейсы/, осуществляет поддержку Linux и Microsoft Windows.
* EMC Documentum Content Storage Services. Реализуют основанное на регламентах хранение содержания, используя информацию и средства автоматизации. Позволяют определять правила хранения содержания и автоматизировать их исполнение, обеспечивая управление жизненным циклом информации на основе регламентов и предоставляя большую гибкость в обеспечении потребностей предприятия. Замена ручным процессам архивирования.

Управление документами:

* EMC Documentum Content Transformation Services.Преобразование содержания для многоцелевого использования и многоканальной публикации. Содержит набор продуктов, каждый из которых предназначен для работы с определенным набором форматов содержания, но использует общий единый для всех фреймворк. Все вместе они предоставляют возможность преобразовывать распространенные форматы рабочих документов и мультимедиа. Позволяет осуществлять помимо преобразования форматов, поиск информации, повторное использование, вывод на печать, мобильные телефоны и передача видеоданных.
* EMC Documentum XML Transformation Services. Поддержка медиа, например, фотографий, презентаций и графики, с возможностью атрибутирования эскизов, раскадровки содержания и управления представлениями. Расширенные возможности преобразования и представления документов в формате XML для использования в технических публикациях, вебпубликациях и в других форматах, основанных на XML.
* EMC Documentum Audio Video Transformation Services. Расширенная поддержка возможностей аудио и видео, таких как потоковая передача и улучшенные детали видео.
* EMC Documentum Medical Imaging Transformation Services. Дополнительная поддержка формата медицинских изображений Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM).
* EMC Documentum Document Transformation Services. Представление содержания в формате HTML и PDF из стандартных рабочих документов, таких как Microsoft Word.
* EMC Documentum Advanced Document Transformation Services. Расширенные возможности представления документов, включая закладки PDF, атрибуты XMP, пиктограммы, раскадровки и поддержку процесса подачи документов по стандарту Electronic Common TechnicalDocument (eCTD).
* EMC Documentum Webtop. Интерфейс, обеспечивающий доступ к репозиторию EMC Documentum и службам правления содержанием из стандартного веб-приложения. Позволяет использовать стандартные средства создания содержания (Microsoft OutLook, Word, PowerPoint, Excel). Основан на стандарте J2EE.
* EMC Documentum Content Management Portlets. Портлеты обеспечивают основные возможности для создания, размещения, просмотра, исправления и управления всеми типами содержания через интерфейс портала. Включает девять готовых полностью настраиваемых портлетов: Кабинеты, Последние файлы, Домашний кабинет, Входящие, Подписки, Workflow, Навигация по категориям, Поиск и Расширенный поиск.
* EMC Documentum Client for Outlook. Упрощенная навигация и управление электронной почтой и документами. Поддержка коллективной работы с возможностями виртуальных кабинетов, проведения обсуждений, контекстных папок и заметок посредством использования EMC Documentum Collaboration Services. Преобразование файлов в PDF или другие форматы с помощью EMC Documentum Content Transformation Services при отправке или получении электронных писем и вложенных файлов.
* EMC Documentum Content Services for SharePoint. Набор веб-элементов управления ASP.net для создания веб-страниц, которые обеспечивают доступ к EMC Documentum Content Server через интерфейс Microsoft Office SharePoint Server 2007. Позволяет пользователям просматривать репозиторий EMC Documentum, сохранять документы, искать содержание и участвовать во внешних и внутренних бизнес-процессах, использующих различные приложения.



1. Поддержка документооборота согласно бизнес-процессам и документо-ориентированного взаимодействия пользователей (включая средства для командной работы)

Платформа EMC Documnetum реализована в классической трехуровневой архитектуре (сервер баз данных, сервер приложений, клиент), позволяющей оптимальным образом распределить нагрузку на вычислительные ресурсы, а также обеспечить максимальный уровень защищенности хранения и передачи данных.

В основе системы находится реляционная база данных, обеспечивающая механизмы транзакционной обработки структурированных запросов, базовые возможности по хранению и индексированию данных. В качестве севера баз данных могут выступать любые промышленные системы, в том числе Oracle Database или Microsoft SQL Server.

Бизнес-логика системы находится на сервере приложений Documentum Content Server, который обеспечивает реализацию функциональной модели обработки документов, отвечает за распределение нагрузки на вычислительные ресурсы, а также за безопасность обращений клиентов к хранилищу данных.

1. Управление знаниями

По определению Gartner ECM - это стратегическая инфраструктура и техническая архитектура для поддержки единого жизненного цикла неструктурированной информации (контента) различных типов и форматов. ECM-системы состоят из приложений, которые могут взаимодействовать между собой, а также использоваться и продаваться самостоятельно. Gartner определяет современные ECM-системы как реализующие следующие ключевые компоненты:

* Управление документами - экспорт/импорт, контроль версий, безопасность и службы библиотек для деловых документов.
* Управление образами документов (Document Imaging) - захват, преобразование и управление бумажными документами.
* Управление записями (или, в соответствии с последним переводом стандарта IEEE 15489 - ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007, «управление документами») - долгосрочное архивирование, автоматизация политик хранения и соответствия нормам регулирующих органов, обеспечение соответствия законодательным и отраслевым нормам.
* Управление потоками работ (Workflow) - поддержка бизнес-процессов, передача контента по маршрутам, назначение рабочих задач и состояний, создание журналов аудита.
* Управление веб-контентом (WCM) - автоматизация роли веб-мастера, управление динамическим контентом и взаимодействием пользователей.
* Управление мультимедиаконтентом (DAM) - управление графическими, видео и аудиофайлами, различными маркетинговыми материалами, например, флеш-баннерами, рекламными роликами.
* Управление знаниями (Knowledge Management) - поддержка систем для накопления и доставки релевантной для бизнеса информации.
* Документо-ориентированное взаимодействие (Collaboration) - совместное использование документов пользователями и поддержка проектных команд.
1. Управлению веб-контентом (корпоративным веб-порталом)

EMC Documentum Web Publisher. Позволяет как бизнес-пользователям, так и ИТ-сотрудникам проектировать, создавать и управлять глобальными веб-сайтами и порталами. Авторские инструментальные средства позволяют пользователям без ИТ-квалификации редактировать содержание и его форматирование в рамках веб-страницы, добавлять содержание с помощью заполняемых форм, публиковать материалы с помощью портлетов или использовать распространенные приложения для настольных компьютеров. Опытным пользователям предоставляются расширенные возможности по управлению средами с несколькими сайтами, навигацией, структурой сайтов, workflow, пользователями и ролями, а также доставкой данных на доступные распределенные веб-серверы.

EMC Documentum Web Publisher Page Builder. Предлагает революционный подход, позволяющий бизнес-пользователям без ИТ-квалификации использовать визуальный редактор WYSIWYG для создания содержания, формата и отображения страницы. Средство Web Publisher Page Builder, разработанное на основе EMC Documentum Web Publisher, полностью унифицировано с платформой управления корпоративным содержанием EMC Documentum. Бизнес-пользователи теперь могут лучше удовлетворять требования заказчиков, а ИТ-отдел может устранить узкие места, связанные с управлением веб-содержанием, одновременно снизив стоимость разработки и поддерживая высокую степень контроля. Поддержка шаблонов Adobe Dreamweaver.

EMC Documentum Web Publisher Portlet Builder. Позволяет пользователям без ИТ-квалификации легко создавать, администрировать и развертывать портлеты без использования сложных средств разработки или специальных знаний. С помощью ряда простых интерфейсов со встроенными мастерами пользователи могут выбирать шаблоны портлетов, создавать содержание и управлять развертыванием на нескольких порталах. Web Publisher Portlet Builder обеспечивает встроенный расширенный текстовый редактор и мастера для связывания с содержанием в репозитории EMC Documentum или с любым внешним источником, например, с RSS-каналом новостей. Вы можете задать права для портлета и основного содержания и даже развернуть бизнес-процесс, который группирует и обрабатывает содержание из различных источников.

EMC Documentum Site Delivery Services. Позволяет точно, надежно и актуально доставлять содержание из репозитория EMC Documentum на веб-серверы и пулы серверов по всему миру. Объединяет EMC Documentum Site Caching Services и EMC Documentum Site Deployment Services, два архитектурных компонента, которые совместно образуют часть решения EMC Documentum для управления веб-содержанием. Доставка содержания посредством ведущих в отрасли серверов приложений, персонализации и коммерции, в том числе BEA WebLogic, IBM WebSphere, ATG Commerce и любые J2EE-совместимые платформы.

1. Управление базой клиентов

Управление клиентской базой Модуль EMC Documentum:

* отслеживание взаимосвязей между компаниями – потенциальными и текущими заказчиками (холдинговые структуры, аффилированные компании и пр.);
* история отношений с каждым заказчиком;
* результат взаимодействий с заказчиком (выигран/проигран/отложен тендер; если проигран, то кому из конкурентов, результаты встреч, телефонных переговоров);
* планирование действий менеджера по продажам по каждому контакту (телефонный звонок, встреча, e-mail, приглашение на семинар и т.п.);
* распределение задач и обязанностей по взаимодействию с контактом;
1. Управление каталогом товаров и услуг, запасами

Функции определены модулем EMC Documentum (выше описан).

1. Управление заказами, поставками и возвратами

Функции определены модулем EMC Documentum (выше описан).

1. Управление финансами и счетами, финансовый анализ.

Функции определены модулем EMC Documentum (выше описан).

2. Система Microsoft Sharepoint

2.1 Общие сведения

Название ПО: Microsoft Sharepoint

Производитель: Microsoft

Адрес разработчика: [www.sharepoint.com](http://www.sharepoint.com)

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.: по запросу

2.2 Краткое описание системы

 «SharePoint», или «Microsoft SharePoint Products and Technologies» - это коллекция программных продуктов и компонентов, включающая в себя:

* набор веб-приложений для организации совместной работы;
* функциональность для создания веб-порталов;
* модуль поиска информации в документах и информационных системах;
* функциональность управления рабочими процессами и систему управления содержимым масштаба предприятия;
* модуль создания форм для ввода информации;
* функциональность для бизнес-анализа.

«SharePoint» может быть использован для создания сайтов, предоставляющих пользователям возможность для совместной работы. Создаваемые на платформе «SharePoint» сайты могут быть использованы в качестве хранилища информации, знаний и документов, а также использоваться для исполнения облегчающих взаимодействие веб-приложений, таких как вики и блоги. Пользователи могут управлять и взаимодействовать с информацией в списках и библиотеках документов используя элементы управления, называемые веб-части (SharePoint WebParts).

Основные сведения:

* Разработчик: Microsoft
* Написана на: C#
* Операционная система: Windows Server 2008 R2 и Windows Server 2012
* Аппаратная платформа: x64 / ASP.NET 4.5
* Последняя версия 2016 (4 мая 2016)
* Состояние Активен
* Лицензия Проприетарное программное обеспечение
	1. Распространенность (страны, регионы, доля рынка)

Классической специализацией для применения SharePoint были и остаются интранет-порталы и средства совместной работы. По данным нового исследования AIIM отмечает рост использования SharePoint для управления корпоративным контентом (ECM) и документооборотом (DM) – с 48% респондентов в 2012 г и до 60% в 2015 году. При этом 25% опрошенных отмечают, что SharePoint - их главная или единственная ECM/DM-система. В сегменте малого и среднего бизнеса (10-500 сотрудников) данный показатель вырастает до 38%.

**2.4 Поддержка основных возможностей по управлению контентом**

SharePoint представлен в виде двух основных продуктов - Microsoft SharePoint Foundation (ранее назывался WSS) и Microsoft SharePoint Server (ранее назывался MOSS). Помимо этого, предлагается инструментальное средство Microsoft Office SharePoint Designer (SPD).

1. Microsoft SharePoint Foundation - бесплатное приложение к Windows Server. Microsoft SharePoint Foundation предоставляет базовую инфраструктуру для совместной работы - редактирование, хранение документов, контроль версий и т. д. Также он включает в себя такую функциональность, как «маршруты» движения документов (платформа для документооборота), списки заданий, напоминания, онлайн-дискуссии.
2. Microsoft SharePoint Server 2010 - платный компонент для интеграции функциональности SharePoint в работу приложений MS Office. Он является надстройкой над Microsoft SharePoint Foundation и расширяет его возможности. Microsoft Project Server теперь является дополнением, которое устанавливается на Microsoft SharePoint Server 2010.
3. Microsoft Office SharePoint Server (MOSS) - платный компонент для интеграции функциональности SharePoint в работу приложений MS Office. Он являлся надстройкой над WSS и расширял его возможности. Включал в себя инструменты для бизнес аналитики - Excel Services, Business Data Catalog. MOSS позволял получить доступ к Microsoft Project Server и к формам Microsoft Office InfoPath через браузер, централизованно, в соответствии с концепцией многомодульного портала. Поддерживал специальные библиотеки, такие как PowerPoint Template Libraries. MOSS ранее был известен как SharePoint Server и SharePoint Portal Server.
4. Microsoft SharePoint Workspace (SPW) (ранее Microsoft Groove) - приложение, позволяющее синхронизировать данные (папки, файлы и т.д.)
5. Microsoft SharePoint Designer (SPD) - HTML-редактор в стиле WYSIWYG (ранее - FrontPage), оптимизированный для создания SharePoint-страниц и управления документами для WSS сайтов. SPD дает возможность доступа к функциональности своего рендер-движка через Microsoft Expression Web и через среду разработки Microsoft Visual Studio. Весной 2009 года стал бесплатным продуктом.
6. Microsoft SharePoint Server 2013 представляет собой интегрированный пакет корпоративных приложений, который предназначен для увеличения производительности труда, организации совместной работы сотрудников, решения таких важных бизнес-задач, как контроль информационных потоков, принятие взвешенных решений и управление рабочими процессами. В продукте сделан акцент на социальную составляющую, облака и мобильность. Microsoft SharePoint 2013 предлагает новые средства простого администрирования, эффективной защиты коммуникации и информации и гибкой совместной работы.

3. Система 1С-Битрикс

3.1 Общие сведения

Название ПО: 1c-bitrix.ru

Производитель: Компания «1С-Битрикс»

Адрес разработчика: http://www.1c-bitrix.ru/about/

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.:

Лицензия на «1С-Битрикс: Управление сайтом - Стандарт» 15 900 руб.

3.2 Краткое описание системы

Программный продукт «1С-Битрикс: Управление сайтом» - универсальный инструмент для создания и управления современным интернет-проектом: корпоративных сайтов, интернет-магазинов, информационных порталов, сайтов сообществ, социальных сетей и других веб-проектов.

Адаптивный интерфейс продукта «Эрмитаж» позволяет быстро освоить основные действия по управлению сайтом, запоминает ваши предпочтения (персональные настройки, фильтры, формы), и в результате вы тратите меньше времени на выполнение технических задач.

Продукт «1С-Битрикс: Управление сайтом» позволяет управлять контентом сайта, структурой, форумами, рекламой, рассылкой, распределять права между группами пользователей, анализировать статистику посещений, оценивать эффективность рекламных кампаний и многое другое.

Основные сведения:

* Тип: Система управления содержимым
* Разработчик: ООО «1С-Битрикс», ООО «Битрикс»
* Операционная система: Кроссплатформенное программное обеспечение
* Последняя версия: 16.0.11 (27 апреля 2017)
* Лицензия: Проприетарное программное обеспечение

**3.3 Распространенность (страны, регионы, доля рынка)**

Страны СНГ и Европы.

1С-Битрикс имеет обширную сеть студий-партнёров (более 10 000 на февраль 2016 года)

По состоянию на I полугодие 2013 года «1C-Битрикс: Управление сайтом» занимает первое место в рейтинге платных тиражных CMS России по версии iTrack. В общем рейтинге CMS, составленном этой компанией, «Битрикс» занимает четвёртое место.

1С-Битрикс получила право распространения продуктов компании Битрикс на территории Российской Федерации. Финансовые подробности сделки не разглашаются. Западное направление (рынок англо- и немецкоговорящих стран) компания Битрикс развивает самостоятельно, без компании 1С.

**3.4 Поддержка основных возможностей по управлению контентом**

В состав программного продукта «1С-Битрикс: Управление сайтом» входят модули для создания интернет-магазина, управления производительностью, информационным наполнением, структурой, форумами, рекламой и другими возможностями сайта.

1. Управление структурой

Модуль «Управление структурой сайта» предназначен для управления информационным наполнением сайта, разделами, меню и правами доступа. Редактирование страниц выполняется с помощью встроенного визуального html-редактора.

Управляйте структурой двумя способами:

* Из публичного раздела с помощью кнопки «Структура»
* Через Административный разделс помощью Менеджера файлов.
1. Управление информационными блоками

Часто обновляемую информацию удобнее всего размещать в виде информационных блоков. Такой способ публикации информации поможет сэкономить время и силы. Вы сможете легко добавить на сайт новые данные.

Модуль Информационные блоки предназначен для управления различными блоками однородной информации. На базе информационных блоков можно реализовать каталоги товаров, блоки новостей, справочники и т.д.

1. Календарь событий

Календарь событий - мощнейший механизм для планирования и управления различными мероприятиями. Например, Календарь поможет быстро организовываться участникам группы социальной сети. И, более того, поможет согласовывать им свою деятельность с ключевыми событиями всего сообщества на сайте.

Можно создавать на сайте различные Календари событий и мероприятий. Например, разместить общий календарь компании на главной странице, производственный календарь в каком-то разделе, календари для групп социальной сети и даже персональные календари для пользователей сайта. Вы можете объединять различные календари и просматривать их на единой календарной сетке.

1. Highload-блоки

Универсальный конструктор отчетов Модуль Highload-блоки работает с произвольными наборами данных в условиях высоких нагрузок. Создан на основе ORM с поддержкой NoSQL.

Экономит время и деньги для ресурсов с высокой посещаемостью.

1. Встроенная поисковая система

Поисковый модуль осуществляет индексирование и поиск информации на сайте. Работает мгновенный поиск по заголовкам - новостей, блогов, групп, разделов и т.д. Поиск стал социальным - на поиск влияет мнение сообщества - учитывается нажатие кнопки «Мне нравится», что делает результаты поиска информативнее и релевантнее. Существенно облегчен и упрощен поиск нужных документов, ценных с точки зрения сообщества тематических обсуждений, статей, товаров и прочего материала на сайте.

1. Документооборот

Модуль документооборота наиболее часто используется в государственных структурах, крупном бизнесе, в онлайновых СМИ для организации цепочки движения документа от момента создания до момента публикации с обязательным прохождением через несколько ответственных сотрудников, ведением истории изменении и сохранением копий документов на каждом из этапов.

1. Модуль рекламы

Модуль рекламы позволяет организовать управление баннерами и продажу рекламы на одном или нескольких сайтах, построенных на базе продукта. С помощью модуля рекламы можно размещать рекламу любых типов, контролировать показ, заключать рекламные контракты с рекламодателями, настраивать медиапланы, организовать целевой показ рекламы по аудиториям и рекламным кампаниям, ограничивать число нажатий на баннер, показы баннера посетителям и многое другое.

4. Система Drupal

**4.1 Общие сведения**

Название ПО: Drupal

Производитель: Бёйтарт, Дрис

Адрес разработчика: <https://www.drupal.org>

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.: свободное ПО

**4.2 Краткое описание системы**

Drupal (Друпал) - система управления содержимым (CMS), используемая также как каркас для веб-приложений (CMF), написанная на языке PHP и использующая в качестве хранилища данных реляционную базу данных (поддерживаются MySQL, PostgreSQL и другие). Drupal является свободным программным обеспечением, защищённым лицензией GPL, и развивается усилиями энтузиастов со всего мира.

Основные сведения:

* Тип: CMS, CMF
* Написана на: PHP
* Операционная система: кроссплатформенное программное обеспечение
* Последняя версия: 8.4.0 (20 октября 2017)
* Лицензия: GNU GPL

Системные требования:

Drupal в первую очередь ориентирован на платформу LAMP, но возможны варианты использования другого системного ПО.

Операционная система: семейство Unix (в том числе FreeBSD, Mac OS X), Windows (любые ОС, на которых может работать интерпретатор PHP)

Веб-сервер: Apache, Nginx, Lighttpd, IIS Versions 6, 7 (через Fast CGI) (теоретически любой веб-сервер, допускающий исполнение PHP-кода)

СУБД: MySQL, PostgreSQL (в принципе несложна адаптация к другим реляционным СУБД, например IBM DB2)

PHP версии 4.3.3 и выше (для совместимости со всеми сторонними модулями рекомендуется применять PHP 5, вместо PHP 4). Drupal 7 требует PHP 5.2.4 и выше

Drupal и все файлы контрибьютов, размещенные на Drupal.org, лицензированы на условиях лицензии GNU General Public License версии 2 или более поздней. Это означает, что вы можете свободно скачивать, использовать, модифицировать и распространять любые файлы, размещенные в репозиториях Git на Drupal.org на условиях лицензии как GPL версии 2, так и версии 3, и запускать Drupal для комбинирования с любым кодом, распространяемым под любой лицензией, которая совместима с лицензией версии 2 или 3, такая как лицензия Affero General Public License (AGPL) версии 3.

**4.3 Распространенность (страны, регионы, доля рынка)**

Так как система относится к свободно распространяемому сегменту то география распространения определяет все места планеты где есть интернет.

Доля рынка: нет данных.

**4.4 Поддержка основных возможностей по управлению контентом**

1. Технические особенности

Архитектура Drupal позволяет применять его для построения различных типов сайтов - от блогов и новостных сайтов до информационных архивов или социальных сетей. Имеющуюся по умолчанию функциональность можно увеличивать подключением дополнительных расширений - «модулей» в терминологии Drupal. Наиболее важные функции, предоставляемые Drupal «из коробки»:

* единая категоризация всех видов содержимого (таксономия) - от форумных сообщений до блогов и новостных статей
* широкий набор свойств при построении рубрикаторов: плоские списки, иерархии, иерархии с общими предками, синонимы, родственные категории
* вложенность категорий любой глубины
* поиск по содержимому сайта, в том числе поиск по таксономии и пользователям
* разграничение доступа пользователей к материалам (ролевая модель)
* динамическое построение меню
* поддержка XML-форматов:
* вывод документов в RDF/RSS
* агрегация материалов с других сайтов
* BlogAPI для публикации материалов с помощью внешних приложений
* авторизация через OpenID
* символьные осмысленные URL (иначе «человеко-понятные» - ЧПУ)
* переводы интерфейса сайта на разные языки, а также поддержка ведения разноязычного контента
* возможность создания сайтов с пересекающимся содержимым (например общей базой пользователей или общими настройками)
* раздельные конфигурации сайта для различных виртуальных хостов (мультисайтинг), в том числе собственные наборы модулей и тем оформления для каждого подсайта.
* уведомления о выходящих обновлениях модулей.
1. Поддержка локализации:

Система поддерживает локализацию интерфейса на более чем 100 языкаx (однако не все переводы являются полными). Имеется поддержка русского языка. В Drupal используется собственный механизм для локализации с хранением переводов в базе данных, наравне с остальным содержимым сайта. Импорт и экспорт переводов сайта осуществляется в виде po-файлов (формат используемый библиотекой gettext).

Полная локализация содержимого поддерживается сторонними модулями, которые не входят в поставку Drupal, но могут быть скачаны с сайта разработчиков.

1. Методы структуризации содержимого

В Drupal предлагается гибкая схема организации структуры сайта на основе таксономии. Таксономия - механизм, позволяющий создавать произвольное количество тематических категорий для содержимого сайта и ассоциировать их с модулями, обеспечивающими ввод и вывод информации. Категории могут представлять плоские или иерархические списки, либо сложные структуры, где элемент может иметь несколько «родителей» и несколько дочерних элементов. С помощью подобной схемы одними и теми же модулями возможна организация различных вариантов структуризации содержимого. Например, легко создаётся сквозной список «ключевых слов» для всех документов сайта и т. п.

Другая парадигма появилась с созданием в Drupal расширения Content Construction Kit (CCK). CCK позволяет дополнять документы новыми полями различных типов - от полей ввода URL и email, до полей хранения и отображения мультимедийных файлов. Также посредством дополнительных модулей к CCK (например Node reference) можно организовать связи между документами, не используя механизм таксономии.

1. Механизмы расширения функциональности

Drupal имеет модульную архитектуру с компактным ядром, предоставляющим API, к которому могут обращаться модули. Стандартный набор модулей включает такие функции, как новостная лента, блог, форум, загрузка файлов, сборщик новостей, голосования, поиск и другие. Дизайн сайта меняется также посредством специальных модулей - «тем оформления».

5. Система Joomla

Название ПО: Joomla

Производитель: Joomla Working Groups

Адрес разработчика: <https://www.joomla.org>

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.: свободное ПО

**5.1 Краткое описание системы**

Joomla представляет собой очень популярную гибкую бесплатную CMS. На базе данной системы построено огромное количество как небольших, так и очень крупных проектов, которые имеют огромные функциональные возможности.

Установка системы Joomla является автоматизированной и очень простой. Имеется огромное количество всевозможных тем оформления, которые легко устанавливаются из панели администратора. Все необходимые настройки также производятся непосредственно из панели администратора, которая обладает простым и интуитивно понятным интерфейсом.

Joomla (произносится джумла) - 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.

CMS Joomla включает в себя минимальный набор инструментов при начальной установке, который дополняется по мере необходимости. Это снижает загромождение административной панели ненужными элементами, а также снижает нагрузку на сервер и экономит место на хостинге.

Joomla позволяет отображать интерфейс фронтальной и административной части на любом языке. Каталог расширений содержит множество языковых пакетов, которые устанавливаются штатными средствами администрирования. Доступны пакеты русского, украинского, белорусского и ещё некоторых языков пост-советского пространства.

Основные сведения:

* Тип: система управления содержимым
* Разработчик: Joomla! Working Groups
* Написана на: PHP, JavaScript
* Операционная система: Кроссплатформенное программное обеспечение
* Последняя версия: 3.8.1 (13 октября 2017)
* Состояние: актуальное
* Лицензия: GNU GPL v2

Минимальные системные требования:

* Для версий 1.6, 1.7 и 2.5 требуются, как минимум, Apache 2.0, PHP 5.2.4 и MySQL 5.0.4.
* Для версии 3.x требуются PHP 5.3.10+ (Magic Quotes GPC off), MySQL 5.1+ (с поддержкой InnoDB), Apache 2.x+ (с модулями mod\_mysql, mod\_xml, и mod\_zlib)

**5.2 Распространенность (страны, регионы, доля рынка)**

Так как система относится к свободно распространяемому сегменту то география распространения определяет все места планеты где есть интернет.

Доля рынка: нет данных.

**5.3 Поддержка основных возможностей по управлению контентом**

1. Основные возможности
* Joomla 1.6 - редактирование материала в Back-End области
* Функциональность можно увеличивать с помощью дополнительных расширений (компонентов, модулей и плагинов).
* Имеется модуль безопасности для многоуровневой аутентификации пользователей и администраторов (используется собственный алгоритм аутентификации и «ведения» сессий).
* Система шаблонов позволяет легко изменять внешний вид сайта: расположение модулей, шрифты и другое. Можно предоставить пользователям выбирать одно из нескольких отображений. В сети существует огромный выбор готовых шаблонов, как платных, так и бесплатных. Также существует программное обеспечение для самостоятельного создания оригинальных шаблонов.
* Предусмотрены настраиваемые схемы расположения модулей, включая левый, правый, центральный и любое другое произвольное положения блока. При желании содержимое модуля можно включить в содержимое материала. Например, выражение {loadposition mod\_fpslideshow}, введенное (вместе с фигурными скобками) в произвольное место в статье, выведет содержимое модуля, которому задана позиция вывода как «mod\_fpslideshow».
* К преимуществам системы можно отнести то, что все компоненты, модули, плагины и шаблоны можно написать самому, разместить их в структурированном каталоге расширений или отредактировать существующее расширение по своему усмотрению.
* Происходит регулярный выход обновлений. Существует публичный «баг-трекер» (система отслеживания ошибок). (См. список официальных трекеров.) Существуют также трекеры миграции со старых версий Joomla!, трекер пожеланий расширения функциональности и так далее, где пользователи Joomla! могут оставлять замечания по поводу работы CMS, которые впоследствии изучаются её разработчиками, при необходимости включающими в очередное обновление Joomla! исправления, решающие те или иные проблемы.
* Начиная с версии 1.6 встроена многоязычность.
* Начиная с версии 2.5 расширена поддержка баз данных. Реализована поддержка Microsoft SQL Server, а с версии 3.0 - PostgreSQL. В дальнейшем планируется добавить поддержку Oracle, SQLite.
1. Возможности администрирования
* Файл: Joomla Installation.vorb.theo.ogv
* Пример установки пакета Joomla! на Ubuntu GNU/Linux.
* Для каждой динамической страницы можно создать своё описание и ключевые слова в целях повышения рейтинга в поисковых системах;
* Начало и окончание публикации любых материалов можно запрограммировать по календарю;
* Возможность ограничить доступ к определённым разделам сайта только для зарегистрированных пользователей, а с выходом Joomla! 1.6 доступ как к разделу, так и к определённому материалу с точностью до конкретной связи материал↔пользователь;
* Настраиваемые схемы расположения элементов по областям шаблона;
* Различные модули (последние новости, счётчик посещений, подробная статистика посещений, гостевая книга, форум и другие);
* В версии 1.6 была сильно улучшена система установки и управления расширениями. Теперь возможно одновременно устанавливать несколько расширений, объединённых в один инсталляционный пакет. Более того, реализована возможность автоматического обновления установленных расширений (при условии, что разработчик расширения задействует этот механизм);
* Возможность создания не одной, а нескольких форм обратной связи для каждого контакта;
* Модуль приёма от удалённых авторов новостей, статей и ссылок;
* Иерархия объектов;
* Менеджер рассылки новостей. Поддержка более чем 360 служб рассылки новостей по всему миру;
* Встроенный визуальный редактор TinyMCE;
* ЧПУ - «человекопонятный URL», например, «example.com/news/2011/»;
1. Масштабирование системы

Структурно система представляет собой ядро, к которому подсоединяются компоненты. Компоненты могут состоять по функциональному назначению из модуля, плагина и/или шаблона:

* модули − элементы, отображаемые на странице пользователей в виде отдельных блоков.

В ядро Joomla входит:

* блок (функциональность определяется HTML-кодом внутри него) и его разновидности с расширенными возможностями управления с административной панели: баннеры (модули для размещения рекламы), контакты (блок для размещения контактной информации и формы обратной связи), лента новостей (RSS подписка);
* материал (статья) с метками (ключевые слова) и категориями (папками) для навигации пользователей, редактором для удобного оформления материала.

Создание собственного расширения осуществляется посредством написания плагина на языке PHP с использованием для взаимодействия API Joomla!

6. Система WordPress

6.1 Общие сведения

Название ПО: WordPress

Производитель: WordPress Foundation

Адрес разработчика: ru.wordpress.org

Примерная стоимость типовой конфигурации 1 лиц.: свободное ПО

**6.2 Краткое описание системы**

WordPress – одна из наиболее популярных бесплатных CMS не только на просторах СНГ, но и во всем мире. Главным ее предназначением является создание и реализация сайта-блога.

CMS WordPress очень просто и легко устанавливается, практически за пару кликов по мышке. Сразу необходимо отметить большое количество существующих тем и шаблонов оформления внешнего вида сайта. Создание проекта при помощи данной CMS не требует специальных или дополнительных знаний, что является идеальным вариантом для тех, кто впервые сталкивается с задачей создания сайта.

CMS WordPress имеет очень интуитивно-понятный интерфейс панели администратора.

WordPress - система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом; написана на PHP; сервер базы данных - MySQL; выпущена под лицензией GNU GPL версии 2. Сфера применения — от блогов до достаточно сложных новостных ресурсов и интернет-магазинов. Встроенная система «тем» и «плагинов» вместе с удачной архитектурой позволяет конструировать проекты широкой функциональной сложности.

Основные сведения:

* Тип: блог-платформа, система управления содержимым и открытое программное обеспечение
* Разработчик: WordPress Foundation
* Написана на: PHP и JavaScript
* Последняя версия: 4.8.2 (12 октября 2017)
* Лицензия: GPL-2.0+[d]

Требования к ПО:

Начиная с версии 3.2:

* PHP версии 5.2.4 или выше;
* MySQL версии 5.0 или выше;
* модуль Apache mod\_rewrite (для «красивых» адресов, называемых постоянными ссылками).

**6.3 Распространенность (страны, регионы, доля рынка)**

Так как система относится к свободно распространяемому сегменту то география распространения определяет все места планеты где есть интернет.

Доля рынка: нет данных.

**6.4 Поддержка основных возможностей по управлению контентом**

1. Управление и администрирование
* Локальная установка

WordPress предназначен для установки на вашем собственном Web-сервере, или на сервере вашего хостера, который предоставляет вам полный контроль над Вашим блогом. В отличие от других служб, предоставляющих услуги хостинга, здесь вы можете быть уверены, что сможете в случае необходимости получить полный контроль над вашим блогом. Это также означает, что вы можете установить WordPress на обычный домашний компьютер или развернуть его в сети Интранет.

* Переносимая основа

Вы можете выбирать, как строить дерево связанных файлов WordPress, которые формируют рабочую среду (back-end) вашего публикуемого блога, и эти файлы могут находиться в той же директории, что и блог - или в другом месте.

* Совместимость с UTC

WordPress позволяет вам определять ваше время как смещение относительно Универсального Координированного Времени (UTC), и, следовательно, все элементы, связанные со временем, сохраняются в базе данных со занчениями GMT, являющегося универсальным стандартом. Среди прочих вещей это позволяет отображать корректное время в вашем блоге, даже если ваш сервер находится в другой временной зоне.

* Поддержка gzip

Вы можете сэкономить трафик, включив режим gzip в настройках WordPress. Wordpress автоматически упаковывает содержимое страниц для отправки с помощью gzip, если браузер посетителя сайта поддерживает эту функцию. Для работы функции gzip необходимо включить модуль mod\_gzip в настройках вашего веб-сервера Apache.

* Управление пользователями

WordPress использует контроль на уровне пользователей при доступе к различным возможностям, так что вы можете ограничить возможность каждого пользователя создавать или править содержимое вашего блога, меняя его уровень доступа.

* Профили пользователей

Каждый пользователь вашего блога может настроить свой профиль (например, адрес электронной почты, мессенджеры и т.д.), если пожелает. Так же пользователи могут управлять отображением этих данных в блоге.

* Простая установка и обновление

Знаменитая 5-минутная установка WordPress - непревзойденная по простоте и легкости использования. Так же очень проста процедура обновления вашего блога до новейшей версии WordPress, и это займет меньше времени, чем установка!

* Динамическая генерация страниц

Страницы не нужно перестраивать каждый раз после обновления информации или изменения любого из аспектов блога. Все страницы генерируются с использованием базы данных и шаблонов (templates) каждый раз, когда страница вашего блога запрашивается браузером. Это значит, что обновление вашего блога или его дизайна происходит настолько быстро, насколько это возможно, и требумое дисковое пространство на сервере минимально.

* Интернационализация и локализация

Теперь вы можете создать блог, локализованный под ваши нужды и отображаемый на нужных вам языках. Для перевода и как можно более полной локализации WordPress используется gettext.

1. Архивация

После продолжительного ведения блога в нём может накопиться много статей. Архивация в WordPress предоставляет возможность организовывать их вывод в удобной для пользователя форме. Можно выбрать к показу статьи за определённый год, месяц, неделю, день, какой-то категории или автора. Страницы будут генерироваться автоматически при помощи специального шаблона.

1. Поиск

WordPress имеет встроенный поисковый инструмент, который позволяет посетителям вашего блога искать по терминам интересующую и информацию. Так же при помощи плагина "search-hilite plugin" поставляемого с Wordpress можно задавать условия поиска. В дополнение к этому, плагин также делает то же самое для тех, кто приходит в ваш блог, нажав на результат поиска в поисковых системах, таких как Google.

1. Blogroll: создание и управление
* Blogroll

Вы можете создавать список ссылок на блоги, которые вы часто читаете и делиться ими со своими пользователями. Для этого в WordPress есть встроенный менеджер ссылок.

* Bookmarklet

The effortlessness begins with a neat bookmarklet that you can add to the bookmarks or favourites in your browser. Adding a link to an interesting blog or website is as simple as clicking on the bookmark or favourite when you visit the blog or website the next time!

* Категоризация

Ссылки в вашем Blogroll могут быть организованы с помощью категорий.

* Импорт

Если у вас есть OPML файл, то вы можете импортировать его в WordPress блог.

* Экспорт

Также можно экспортировать ссылки в OPML файл.

* Отображение

Можно настраивать отображение ссылок так, как вам хочется. Сортировать их по алфавиту, дате добавления и т.д - всё ограничивается только вашей фантазией.

Список использованных источников

1. Электронный конспект лекций, – Новосибирск: «СибГУТИ», 2017.
2. Сайт <https://wordpress.org> [электронный ресурс]
3. Сайт <http://www.1c-bitrix.ru> [электронный ресурс]
4. Сайт <https://www.emc.com/ru-ru/index.htm> [электронный ресурс]
5. Сайт [www.sharepoint.com](http://www.sharepoint.com) [электронный ресурс]
6. Сайт <https://www.drupal.org> [электронный ресурс]
7. Сайт <https://www.joomla.org> [электронный ресурс]
8. Сайт <https://ru.wikipedia.org/wiki> [электронный ресурс]