

УДК 004

П.Н. Дикало, А. Я. Аноприенко

Донецкий национальный технический университет, г. Донецк

Кафедра компьютерной инженерии

**СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА БЫСТРОЙ РАЗРАБОТКИ
ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ**

E-mail: anoprien@gmail.com

Аннотация

Дикало П.Н., Аноприенко А.Я. Современные средства быстрой разработки интернет ресурсов. Выполнен анализ средств для быстрой разработки интернет ресурсов. Проанализирована популярность различных систем управления контентом, а также – их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: представительные страницы в социальных сетях, бесплатная CMS, платная CMS, CMS разработанная с нуля, преимущества готовой CMS.

В настоящее время имеется много способов для создания информационных ресурсов. Одним из наиболее популярных и быстрых вариантов на сегодня является создание сайтов на готовых системах управления контентом (Content management system - CMS).

Исследования в этой области на кафедре компьютерной инженерии периодически проводятся с целью анализа текущей ситуации, выявления наиболее перспективных систем для включения в учебный процесс и определения направлений дальнейшего развития информационных ресурсов кафедры [1-4].

Текущая ситуация с CMS характеризуется наличием ярко выраженных лидеров, к числу которых следует отнести CMS WordPress и Joomla (рис. 1).

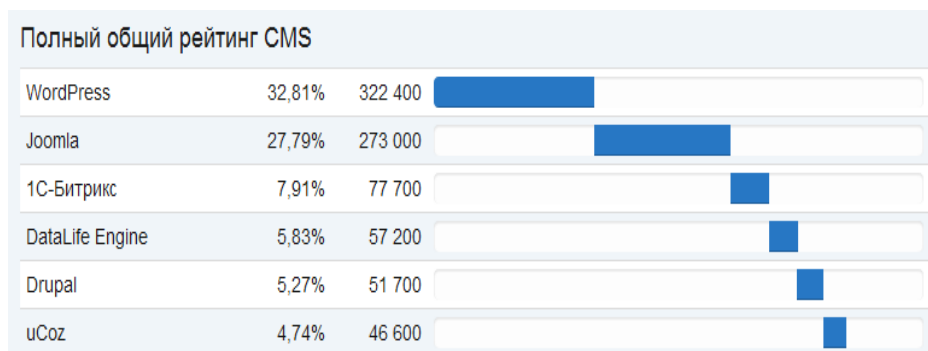


Рисунок 1 – Гистограмма популярности наиболее распространенных современных CMS [5]

Среди бесплатных CMS лидируют Joomla, WordPress, Drupal и DataLife Engine (рис. 2).

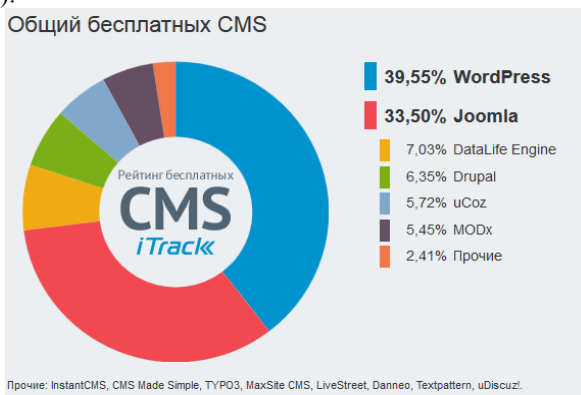


Рисунок 2 – Рейтинг бесплатных CMS на начало 2014 года [5]

Их преимущества и недостатки следующие:

Joomla

Преимущества

- Бесплатность и открытый исходный код.
- Ориентированность на дизайнеров и разработчиков.
- Наличие множества дополнительных компонентов, расширений, плагинов, инструментов.
- Привлекательность готового продукта.
- Постоянные обновления и повышение качества и безопасности системы.
- Универсальность.

Недостатки

- Трудности при переходе на более новую версию, когда возможно нарушение некоторых установленных компонентов, причём возможно лишь последовательное обновление через промежуточные версии.
- Для ранних версий Joomla актуальна и сложность самих обновлений. Однако в последней версии реализован автоматический поиск и установка обновлений.
- Сайты на этой системе довольно часто подвергаются атакам.
- Сложность освоения по сравнению с WordPress.
- Отсутствие службы поддержки.

WordPress

Преимущества

- WordPress - чрезвычайно простая в использовании система.

- Начиная с версии 3.0 WordPress предоставляет очень удобные навигационные меню, значительно повышающие юзабилити сайта.
- Существуют сотни бесплатных тем, которые можно использовать на своём сайте.

- Поддержка SEO (search engine optimization).
- Большое количество бесплатных плагинов.

Недостатки

- Не все изменения внутри сайта выполняются в WordPress так просто.
- Необходимость знания CSS при создании уникального шаблона сайта.
- Установка слишком большого количества плагинов может негативно сказаться на скорости загрузки страниц.
- Частые обновления, которые можно отнести как недостаткам, так и к достоинствам системы.

Drupal

Преимущества

- Открытый код.
- Гибкость конфигурирования.
- Многочисленное и грамотное сообщество разработчиков (множество модулей, своевременное исправление багов и обновление ядра, большое количество документации и руководств в сети).
- Встроенная система кеширования. Drupal располагает встроенной системой кеширования, способной снизить нагрузку на сервер и сократить время генерации страницы.

- Встроенная поисковая система.

Недостатки

- Длительный процесс обучения.
- Сложность для не-разработчиков.
- Сложный интерфейс.

Платные CMS от бесплатных отличаются (кроме коммерческой составляющей) в основном следующим [6]:

1. Производитель платной системы заинтересован в притоке новых клиентов и продолжении сотрудничества со старыми. Поэтому вероятность, что проблемой будут заниматься конкретные люди в службе поддержки намного выше, чем вероятность, что в форуме бесплатной системы найдется ответ на неординарный вопрос.

2. Компании-разработчики платных систем делают их с определенной целью и по определенному плану развития (roadmap). Поэтому в них меньше разных ненужных функций, которые иногда появляются в системе из-за желания разработчика опробовать новую идею или технологию.

3. Коммерческие системы, как правило, разработаны командой, куда помимо программиста входят архитектор, тестировщик, юзабилити

проектировщик (его роль могут исполнять проджект менеджер, документатор или системный архитектор) и документатор.

В общем случае это приводит к тому, что системой коммерческого плана:

1. удобнее пользоваться;
2. она более надежна в работе;
3. она более оптимизирована по коду, поскольку в меньшей степени

зависит от конкретного разработчика, которые меняются за время разработки системы и не один раз;

4. лучше документирована.

На рисунке 3 представлен рейтинг платных (коммерческих) CMS на начало 2014 года.



Рисунок 3 - Рейтинг платных CMS на начало 2014 года [5]

В целом можно констатировать, что в информационном пространстве на сегодня преобладает использование бесплатных CMS (рис. 4), между которыми наблюдается довольно серьёзная конкуренция, существенно определяющая динамику их развития и использования (рис. 5).

Но достаточно часто встречаются еще и специально разработанные CMS, создаваемые для больших проектов и крупных фирм. Такие системы удовлетворяют определенными нуждами для той фирмы, которая не хочет иметь ничего лишнего, кроме того, что необходимо. Однако стоимость таких разработок достаточно велика и не каждая фирма может позволить себе создание собственной системы управления для сайта. Чтобы обеспечивать работоспособность такого сайта необходимо также специально обучить специалиста, который будет разбираться в этой CMS.

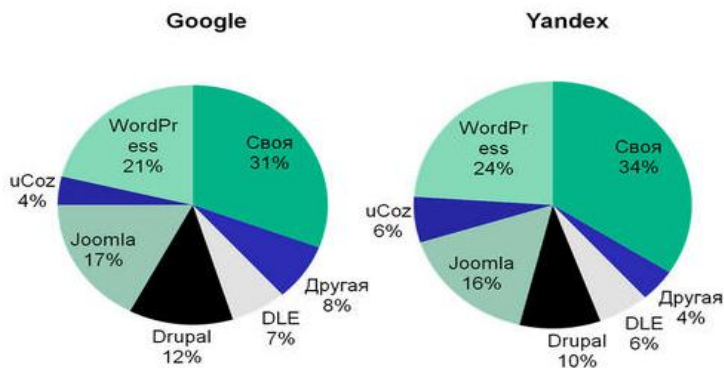


Рисунок 4 - Использование CMS в наиболее популярных сайтах, входящих в ТОП 100 по данным поисковых систем Google и Яндекс [7]

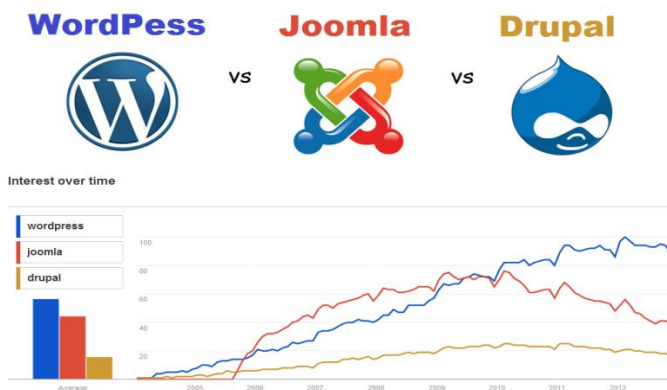


Рисунок 5 – Динамика изменения интереса к наиболее популярным CMS за последнее десятилетие [8]

Преимущества готовых CMS :

Стоимость разработки и поддержки.

Даже для дорогих коммерческих продуктов, стоимость приобретения готового CMS может быть существенно ниже, чем стоимость разработки с нуля. При этом, продукт уже тестировался на тысячах других сайтов, с ним работают сотни специалистов, что позволяет в случае возникновения проблем, найти готовые ответы в сети, задать их на тематических форумах или воспользоваться платной помощью сторонних специалистов.

Гибкость и универсальность.

Как правило, готовые CMS разрабатываются для решения целого класса задач, что позволяет их использовать на целом ряде своих проектов, сокращая время на создание каждого следующего сайта за счет использования имеющихся наработок и накопленного опыта. В случае разработок с нуля, переносимость кода между проектами конечно тоже возможна, но это часто сопряжено с существенно большими затратами труда и времени.

Наличие готовых плагинов — сокращают расходы при реализации дополнительного функционала.

Наличие рынка плагинов — это очень большой плюс, так как позволяет экономить время и деньги — купить готовый плагин проще, быстрее и дешевле, чем делать его с нуля, даже если его придется немного доработать. Особенно это важно, когда проектов много, они требуют разного функционала и при этом их бюджеты и сроки сильно ограничены. В любом случае, разработка дополнительных модулей к существующему CMS будет быстрее и дешевле, чем разработка проекта с нуля.

Наличие готовых шаблонов — позволяет быстро делать недорогие проекты, когда фирма не готова платить за эксклюзив.

При этом, правильно выбрав шаблон, можно получить качественное решение, отличающееся и эстетикой, и эргономикой. Да, оно не будет уникальным, но уникальный и качественный дизайн — товар очень недешевый, далеко не все фирмы готовы за него платить – особенно фирмы с небольшим бюджетом или только появившиеся на рынке. Если же фирма готова платить за уникальный дизайн, то можно реализовать его и для готовой CMS, качественные современные «коробочные» продукты практически не ограничивают творческий потенциал дизайнера.

Возможность легко привлекать сторонних специалистов для разработки и поддержки сайта фирмы.

Подавляющее количество специалистов знают ту или иную CMS и поддержка сайта фирмы не составит особого труда для них. А для работы стороннего человека с самописным движком, у него должен быть очень весомый стимул (скорей всего финансовый) для его изучения, ведь полученные знания и опыт мало применимы при работе над другими проектами.

Преимущества самописной CMS:

Максимальная заточенность под данный проект.

Из универсальности, о которой уже было сказано в плюсах, следуют и свои минусы: для большого и высоко нагруженного проекта, CMS персонально для него написанный, может быть более качественным решением, чем использование готового. Оценивать стоимость разработки и поддержки такого проекта в каждом случае выполняется индивидуально, не забывая, что аренда или покупка более мощного серверного железа может оказаться дешевле работ по созданию и поддержке сверхоптимизированного софта

ВЫВОДЫ:

– Готовые «коробочные» CMS выгодны и удобны для создания типовых сайтов фирм, они позволяют ставить разработку на поток, сокращая и время, и стоимость разработки, а также, позволяя меньшими усилиями наращивать команду разработчиков, привлекая специалистов, уже имеющих опыт работы с данным продуктом.

– Разработка на CMS написанной с нуля актуальна для сложных нестандартных сайтов и определенных специфических нужд при наличии достаточно большого бюджета.

Список литературы

1. Дикало П.Н., Кучерявенко А.А., Аноприенко А.Я. Анализ сайтов украинских и зарубежных университетов и анализ потенциала CMS Joomla в качестве основы развития университетских веб-ресурсов // Материалы IV всеукраинской научно-технической конференции «Информационные управляющие системы и компьютерный мониторинг (ИУС и КМ 2013)» – 24-25 апреля 2013 г., Донецк, ДонНТУ, 2013. В 2-х томах. Т. 2. С. 251–257.

2. Аноприенко А.Я., Савенко А.А. Сравнительный анализ украинских университетских сайтов по критериям эффективности и системной организации // Материалы VI международной научно-технической конференции «Информатика и компьютерные технологии» – 22-23 ноября 2011 г. Т. 2. Донецк, ДонНТУ. – 2011. С. 84-87.

3. Аноприенко А.Я. Университет в современном информационном пространстве: тенденции, рейтинги и опыт развития портала магистров ДонНТУ // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: «Информатика, кибернетика и вычислительная техника» (ИКВТ-2011). Выпуск 13 (185). – Донецк: ДонНТУ, 2011. С. 224-235

4. Иванов К.Е., Аноприенко А.Я. Использование CMS DRUPAL с открытым исходным кодом для некоммерческих проектов // Материалы V международной научно-технической конференции «Информатика и компьютерные технологии» – 24-26 ноября 2009 г., Донецк, ДонНТУ, 2009. С.186-189.

5. Рейтинг CMS по версии iTrack. Результаты за январь 2014 г., <http://www.itrack.ru/research/cmsrate>.

6. Чем платная CMS лучше бесплатной?
http://www.seotm.com/article/cms/CHem_platnaya_CMS_luchshe_besplatnoy.html

7. Исследование рынка CMS: какие CMS мешают выйти сайтам в ТОП, http://www.searchengines.ru/articles/issledovanie_ry.html

8. WordPress vs Joomla vs Drupal, <http://visual-seo.blogspot.com/2012/11/wordpress-vs-joomla-vs-drupal.html>.