

УДК 004.415.23

Д.Н. Бараксанов

## Интернет-площадка для продвижения прикладных программных продуктов

Рассматриваются вопросы функциональной структуры и средств реализации интернет-площадки для продвижения прикладных программных продуктов (ППП), которая является основным инструментом коммуникаций компании-посредника, компаний-разработчиков и потребителей ППП.

**Ключевые слова:** продвижение программных продуктов, интернет-площадка, функциональная структура

**Задача тиражирования программных продуктов малыми компаниями разработчиков.** В настоящее время небольшие компании, разрабатывающие прикладное программное обеспечение сталкиваются с проблемой продвижения своих продуктов на рынок. Специфика малых компаний-разработчиков состоит в том, что создавая прикладные программные продукты (ППП) они зачастую не задумываются над тем, как сделать продукт их труда востребованным на рынке. Им представляется, что программный продукт, сильный с точки зрения профессионалов-программистов (и чаще всего уже используемый в компании заказчика), и так найдет себе покупателей. Однако, задача коммерциализации и продвижения на рынок продуктов – одна из важнейших задач не только маркетинговой стратегии, но и всей деятельности компании-разработчика программного продукта [1].

Зачастую все мероприятия по продвижению ППП заканчиваются созданием собственного сайта, где на языке технических специалистов представлено описание ППП, однако, для успешного продвижения необходимо проведение маркетинговых мероприятий по привлечению целевой аудитории на сайт, задача которого, конвертировать пользователей сайта в реальных клиентов. Проведение мероприятий по привлечению на сайт целевой аудитории (которую еще необходимо определить и проанализировать) и поддержание сайта, способного провести пользователя до этапа покупки продукта (понятный аудитории и вызывающий доверие *дизайн*, вовлекающие и убеждающие тексты (*копирайтинг*), удобная и понятная навигация (*юзабилити*) [2], является достаточно трудоемкой задачей и не всегда под силу малым компаниям-разработчиков.

Возможным решением проблемы для малых компаний-разработчиков могло бы послужить воспользоваться услугами сторонней компании-посредника, которая способна обеспечить весь комплекс маркетинговых мероприятий по продвижению ППП, начиная от выявления и анализа целевой аудитории и подготовки рекламных сообщений и пользователе-ориентированных описаний ППП, заканчивая анализом эффективности используемых для продвижения инструментов и выработкой рекомендации по модернизации (развитию) продукта. При этом, учитывая использование Интернет в качестве основного канала коммуникаций, основным инструментом коммуникации компании-посредника с целевой аудиторией должна является интернет-площадка по продвижению программных продуктов.

**Функциональная структура интернет-площадки.** Рассматривая интернет-площадку как основное средство взаимодействия компании-разработчика, посредника и пользователей ППП, можно выделить следующие основные функциональные потребности пользователей:

- 1) Разработчик ППП заинтересован в:
  - размещении информации о компании и ППП в каталоге;
  - размещении заявки на услуги посредника;
  - получении аналитических сведений о результатах продвижения ППП.
- 2) Пользователь ППП, проходя по стадиям процесса принятия решения о покупке, осуществляет:
  - изучение информации о ППП (функциональные возможности, технические требования, эффективность использования, требования к базовому программному обеспечению, условия поставки и т.д.);

- запрос дополнительной информации о ППП или возможности апробации (использование демо-версии);

- заказ на приобретение ППП;

3) Посреднику необходимы инструменты, обеспечивающие:

- управление каталогом ППП;

- управление заявками от разработчиков и пользователей;

- планирование маркетинговых мероприятий по привлечению целевой аудитории;

- анализ эффективности проводимых маркетинговых мероприятий.

Основываясь на вышеизложенном, можно выделить три основные подсистемы интернет-площадки:

1. Каталог программных продуктов, обеспечивающий структурированное пользовательско-ориентированное описание ППП и механизмы управления;

2. Подсистема заявок, которая обеспечивает прием заявок от разработчиков на услуги компании-посредника, запрос дополнительной информации и оформление заказов на приобретение ППП от пользователей, а также процесс обработки заявок менеджерами посредника;

3. Маркетинговая подсистема, предоставляющая инструменты планирования и анализа маркетинговых мероприятий по продвижению ППП.

Кроме этого, интернет-площадка предоставляет средства управления неструктурированной информацией (описание услуг, контакты и т.д.), публикации периодических материалов (новости, аналитические обзоры и т.д.), поиска информации, аутентификации и авторизации пользователей. Все эти средства как правило доступны во многих системах управления содержимым сайтов (Content Management System, CMS).

Каждая подсистема реализует определенную функциональность, но вместе с тем, существуют неразрывные связи каталога программных продуктов с другими подсистемами. Это обусловлено тем, что основным информационным объектом площадки является программный продукт, с ним связываются и заказы и информация, накапливающаяся в маркетинговой подсистеме.

В зависимости от полномочий пользователя, весь функционал интернет-площадки разделяется на следующие интерфейсы:

- публичный интерфейс, доступный всем пользователям;

- кабинет разработчика, доступный только зарегистрированным представителям компаний-разработчиков;

- интерфейс управления, доступный менеджерам компании-посредника.

**Каталог программных продуктов.** Каталог программных продуктов предоставляет определенную функциональность во всех трех интерфейсах площадки:

- в публичном интерфейсе обеспечивается отображение пользовательско-ориентированного структурированного описания программного продукта, а также сопутствующих сведений о ППП, включая документацию, историю успеха продукта, screen-shots и screen-casts, демо-версию, условия поставки;

- в кабинете разработчика предоставляются механизмы управления техническими паспортами ППП и информацией о компании-разработчике;

- в интерфейсе управления доступен функционал управления пользовательско-ориентированными описаниями программных продуктов.

Разделение публичного описания и технического паспорта ППП обусловлено необходимостью специальной разработки рекламного описания продукта, ориентированного на пользователей целевой аудитории. В общем случае процесс публикации сведений о ППП проходит два этапа: первый этап заключается в формировании технического паспорта и осуществляется представителем компании-разработчика, на втором этапе менеджерами компании-посредника формируется пользовательско-ориентированное описание.

Технический паспорт ППП является первоисточником сведений для формирования пользовательско-ориентированного рекламного описания ППП и содержит следующие сведения:

- наименование программного продукта;

- назначение, сфера применения и категория потенциальных пользователей;

- класс задач, решаемых программным продуктом (согласно справочника);

- информация о версии программного продукта;

- требования к системному программному обеспечению и аппаратной платформе функционирования компонент программного продукта;
- требования к обеспечению аппаратной платформы, исполняющей компоненты программного продукта;
- возможность интеграции с другими приложениями;
- возможность поставки с открытым исходным кодом;
- условия обучения пользователей;
- способы технической поддержки;
- срок гарантийного обслуживания;
- лицензия использования.

**Подсистема заявок.** Пользователю в публичном интерфейсе подсистемой заявок предоставляются следующие возможности:

- осуществление запроса за дополнительной информацией о ППП;
- оформление заказа на приобретение ППП.

При создании заявки пользователем, данные о его компании автоматически попадают в маркетинговую подсистему для накопления и последующего анализа базы потенциальных пользователей.

Представителям компании-разработчика в кабинете предоставляется возможность оформления заявок на услуги посредника для каждого ППП и отслеживание хода выполнения заявки, тем самым обеспечивается и формализуется процесс взаимодействия компании-разработчика с посредником при продвижении продукта.

Менеджерам компании-посредника в интерфейсе управления подсистема предоставляет следующую функциональность:

- типизация и отслеживание новых заявок;
- возможность изменение статуса заявки с привязкой дополнительных материалов;
- просмотр всех заявок, связанных с программным продуктом или пользователем.

Каждая заявка связывается с относящимся к ней ППП.

#### **Маркетинговая подсистема**

Маркетинговая подсистема является основным инструментом менеджеров компании-посредника, обеспечивающим процессы планирования и анализа эффективности мероприятий по продвижению ППП. Вся функциональность маркетинговой подсистемы, за исключением предоставления отчетов по продвижению ППП разработчику, предоставляется в интерфейсе управления. Маркетинговая подсистема состоит из следующих модулей:

- база пользователей, которая обеспечивает накопление базы клиентов-пользователей ППП и ведение истории всех взаимоотношений с ними, т.е. обеспечивает функциональность CRM-системы (Customer Relationship Management) оперативного использования;
- модуль медиапланирования, который обеспечивает формализованный процесс медиапланирования мероприятий по продвижению ППП и математические алгоритмы оптимизации медиаплана с учетом прогнозируемой конверсии пользователей на разных этапах принятия решения о покупке ППП по следующему набору параметров: стоимость привлечения одного посетителя, стоимость привлечения одного заинтересованного посетителя, стоимость целевого действия (отправка запроса дополнительной информации или заказа ППП), стоимость привлечения одного клиента;
- модуль анализа эффективности маркетинговых мероприятий, обеспечивающий агрегацию статистических данных, расчет показателей эффективности и соотнесение их с параметрами медиаплана программы продвижения ППП, а также генерацию и визуализацию отчетов.

**Средства реализации.** Программное обеспечение интернет-площадки реализовано на базе каркаса для построения веб-приложений Ruby On Rails, использующих базы данных, который основан на архитектуре Модель-Представление-Контроллер (Model-View-Controller, MVC). Каркас предоставляет однородную среду для разработки динамических AJAX-интерфейсов, с обработкой запросов и выдачи данных в контроллерах, отражения предметной области в базе данных. Ruby on Rails является открытым программным обеспечением и распространяется под лицензией MIT [3].

В качестве базовой CMS используется свободно-распространяемая система с открытым кодом Refinery [4], расширяемость которой реализована с использованием стандартного механизма менеджера пакетов для языка ruby (gems).

В качестве системы управления базой данных используется PostgreSQL, базирующаяся на языке SQL и поддерживающая многие из возможностей стандарта SQL:2003 (ISO/IEC 9075) [5].

Используемые средства реализации обеспечивают кроссплатформенное использование программного обеспечения интернет-площадки, а также возможность распространения с открытым исходным кодом.

Программное обеспечение «Автоматизированной информационной системы «Софт-площадка» зарегистрировано в Федеральном государственном учреждении «Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам» (ФГУ ФИПС), свидетельство №2011614643 от 10.06.2011 г.

Выполнение данной работы проводилось при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках мероприятия 2.4 федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы». Проект «Разработка Web-ориентированных геоинформационных технологий формирования и мониторинга электронного генерального плана инженерной инфраструктуры».

#### *Литература*

1. Ехлаков Ю.П. Вывод прикладного программного обеспечения на рынок корпоративных продаж: взгляд разработчика // Маркетинг в России и за рубежом. – 2009. – № 4 (72). – С. 45–50
2. Правильная оценка эффективности интернет рекламы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web-analytic.ru/>, свободный (дата обращения 06.09.2011).
3. Официальный сайт framework Ruby On Rails [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rubyonrails.org/>, свободный (дата обращения 06.09.2011).
4. Официальный сайт CMS Refinery [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://refinerycms.com/>, свободный (дата обращения 06.09.2011).
5. Официальный сайт СУБД PostgreSQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.postgresql.org/>, свободный (дата обращения 06.09.2011).

---

#### **Бараксанов Дмитрий Николаевич**

Аспирант кафедры АОИ ТУСУР

Тел.: (382-2) 70-15-57

Эл. почта: [bdn@tusur.ru](mailto:bdn@tusur.ru)

Baraksanov D.N.

#### **Internet platform for the promotion of applied software**

The questions of the functional structure and means of the internet site for the promotion of applied software (AS), which is the main tool of communication intermediary company, software companies and consumers AS.

**Keyword:** promotion of applied software , internet platform, functional structure

---