

Организация и использование информационных ресурсов

ЕРОФЕЕВ Сергей Валерьевич – кандидат технических наук, директор Челябинского ЦНТИ – филиала ФГУ «Объединение «Росинформресурс», член центрального аппарата правления Инновационного Союза Российской Федерации, советник РАЕН

Использование баз данных и других источников информации на коммерческой основе

Региональные центры научно-технической информации (ЦНТИ) Объединения «Росинформресурс» уже несколько десятков лет являются на территории России основным источником качественной оперативной информации научно-технического, технологического, экономического, финансового и производственного характера.

Среди ключевых направлений деятельности региональных ЦНТИ, которые необходимо развивать ввиду высокой востребованности предприятиями, необходимо выделить инновационное. Для осуществления инновационной деятельности на базе некоторых ЦНТИ были созданы региональные информационно-инновационные центры, которые занимаются развитием и совершенствованием инновационной деятельности в регионах, исследованием региональных рынков наукоемких разработок, выявлением предложений и спроса на инновационную продукцию, а также содействием внедрению наукоемких технологий.

В частности, по распоряжению губернатора Челябинской области на базе Челябинского ЦНТИ функционирует постоянно-действующая выставка «Интеллект, инновации, инвестиции». Цель выставки - содействие развитию научно-технического потенциала области и Уральского региона, реализации и внедрению в производство инновационных проектов, привлечение внимания потенциальных инвесторов и заказчиков к конкурентоспособным разработкам, научным исследованиям и изобретениям. Ежегодно, начиная с 2003-го года, при финансовой поддержке правительства Челябинской области, Министерства экономического развития Челябинской области и Министерства промышленности Челябинской области Челябинский ЦНТИ выступает организатором коллективных экспозиций региона на международных и российских выставках и форумах. Челябинский ЦНТИ уделяет огромное внимание развитию инновационной деятельности среди учащихся школ, студентов и аспирантов ВУЗов. При финансовой поддержке правительства Челябинской области, Министерства образования и науки Челябинской области Челябинский ЦНТИ, министерства образования и науки Челябинской области Челябинский ЦНТИ является постоянным генератором областной делегации на Всероссийской выставке-конкурсе научно-технического творчества молодежи.

К сожалению, для того чтобы инновационный потенциал региона возрастал значительными темпами, вышеуказанных механизмов недостаточно. Сегодня необходимо находить новые инструменты коммерциализации и продвижения инновационных проектов. В частности, необходимо обратить пристальное внимание на потенциал информационных фондов региональных ЦНТИ, а также баз данных, формируемых в настоящее время. К таким базам сегодня можно отнести БД «Проекты применения технологий» и БД «Промышленные инновации».

Стратегия бизнеса и системы управления большинства промышленных предприятий за последние десять лет перетерпели существенные изменения, конкурентные условия среды и рисковые параметры бизнес-процессов стали более четкими, практически исключая любые типы управленческих ошибок, приводящими к поглощению более сильными и грамотными игроками материальных и интеллектуальных активов. Сегодня предъявляются повышенные требования к принятию управленческих решений, наличию грамотной стратегии на рынке, возможности мгновенного перехода на инновационные технологии и новые номенклатуры продукции и услуг. Руководители большинства предприятий осознают, что без современной информационной инфраструктуры управление предприятием в современных условиях крайне неоптимально и порой даже критично.

Учитывая вышеуказанные критерии в управлении бизнесом и необходимость развития инновационного потенциала, компании ищут инновационные решения и продукты для усовершенствования своей деятельности и ее автоматизации. Последнее неизбежно связано с применением современных и практичных в использовании баз данных, при работе с которыми можно извлечь не только экономию времени и удобство управления процессами на предприятии, но и финансовую выгоду. Потенциал использования накопленных массивов информации, содержащихся в базах данных Объединения «Росинформресурс», значительно шире, чем кажется на первый взгляд. С применением возможностей сети Интернет и механизмов популяризации баз данных можно повысить обращаемость к таким базам профильной аудитории из среды технических специалистов предприятий.

Для наглядности эффективности предлагаемых решений использования материалов баз данных для информационного обеспечения предприятия и их коммерциализации возьмем для рассмотрения базу

данных «Проекты применения технологий». Выбор данной базы в качестве примера обусловлен постоянным увеличением потребности предприятий в инновационных технологиях, внедрение которых позволяет при сравнительно малом сроке окупаемости вложений получить максимальную прибыль. Для эффективного использования накопленных массивов информации с коммерческой точки зрения необходимо, в первую очередь, создать спрос на информацию, находящуюся в хранилищах данных. Для этого необходимо, чтобы информация была доступна как можно большему количеству профильной аудитории, в том числе в сети Интернет. То есть для того чтобы клиент (например, промышленное предприятие) пользовался информацией, он должен знать, где и как ее найти, и иметь возможность моментально (по мере производственной необходимости) ее использовать.

Для этого предлагается использовать все «белые» механизмы оптимизации Интернет-ресурсов, которые позволяют до максимума увеличить посещаемость пользователей сайта, на котором размещена информация. Для того чтобы на портал заходили в основном профильные пользователи, имеющие «живой» коммерческий интерес к информации, и статистика посещаемости отображала реальный поток «запросов на технологии», необходимо, чтобы поисковые системы интернета ранжировали данный ресурс по области его назначения и в соответствии с этим выдавали ответы на запросы пользователей. То есть необходимо построить карту сайта и содержащиеся в ней обновляемые материалы таким образом, чтобы пользователь при поисковом запросе на инновационную или инвестиционную тему получал список результатов, выдаваемых на экран поисковой машиной, в котором среди первых десяти ресурсов – портал Объединения или ЦНТИ. Учитывая количество узкопрофильной аудитории, интересующейся инновационной деятельностью, при обеспечении посещаемости Интернет-ресурса, содержащего БД «Проекты применения технологий», на уровне 3000 посетителей в сутки, можно смело рассчитывать на высокий уровень обращаемости к данной базе данных (около 20-30 коммерчески исполнимых запросов в день).

Все вышперечисленное относится только к популярности баз данных, которая оценивается по количеству пользователей, посетивших ресурс. Также немаловажным фактором для взаимовыгодной востребованности БД как для разработчика, так и для предприятия является количество аудитории, которая либо постоянно пользуется ресурсом, либо периодически возвращается на него за получением новой или актуализированной информации. Данная задача не обеспечивается ведущей позицией в рейтинге поисковых систем. Для обеспечения поддержания постоянных клиентов Интернет-ресурс и размещенные на нем базы данных должны содержать только качественную информацию. Под качеством в нашем случае мы понимаем: постоянное обновление материалов и их прирост в количественном отношении; информация, содержащаяся в БД, должна быть интересна клиенту не только названием, но и содержанием; если информация стала интересна пользователю, например, конкретный инвестиционный проект, здесь же, без отключения от Интернет-ресурса, должны быть созданы условия для дальнейших действий и использования информации, т.е. контактная информация, механизм ее получения, варианты сотрудничества и т.д. В таком случае, потенциальный клиент продолжит поиск в контактном режиме, напишет письмо по электронной почте либо сделает звонок.

Остановимся на конкретном примере использования предложенного подхода в информационном обеспечении предприятия. В качестве примера возьмем базу данных «Проекты применения технологий». На протяжении 2008-го года в Челябинском ЦНТИ экспериментально разрабатывался Интернет-портал «Инновации - Бизнесу», на котором содержится несколько баз данных с постоянной актуализацией информации. Также портал содержит разделы: новости, статьи, конкурсы и т.д. При активном внедрении вышеописанных рекомендаций портал вошел в перечень ведущих сайтов поисковых систем по запросу «Инновации», «Инновационный проект» и т.д., более 50-ти ключевых слов. При этом сайт содержал более 100 000 уникальных страниц, не скопированных с других сайтов, а *собственных своих уникальных*. В этот период количество пользователей достигало до 700 чел. в сутки. Закономерным результатом стало проявление спроса на инновационные и инвестиционные проекты, размещенные в базах данных ЦНТИ на портале. После отсева пустых запросов общее количество профильных запросов от предприятий и инвестиционных компаний составило более 30 в месяц. Конкретизируя результат, можно сказать, что общее количество потенциальных договорных клиентов в месяц увеличилось до тридцати.

В применении предложенных инструментов в повышении обращаемости должна содержаться коммерческая выгода, поскольку вышеописанная работа требует существенных затрат. Для того чтобы вложение средств в повышение обращаемости к базам данных было коммерчески целесообразно и выгодно, необходимо не только уметь оформлять заявки на продажу информационного листка, но и расширять сферу деятельности от информационной до управленческой. То есть чтобы научиться зарабатывать на базах данных, необходимо научиться осуществлять: поиск проекта на заказ, причем результатом должно быть несколько ответов на один запрос; поиск запросов на технологии, инновационные или инвестиционные проекты, в которых предприятия нуждаются, что позволяет в дальнейшем производить поиск проекта под конкретного заказчика.

Несомненно, организациям, таким как Информрегистр, ВИНТИ, Росинформресурс и др., целесообразно создавать в своей структуре подразделения, которые бы занимались коммерциализацией материалов и доведением их до конечного потребителя.

Популяризация научно-технических баз данных посредством сети Интернет обеспечивает повышение обращаемости специалистов предприятий к материалам, содержащимся в хранилищах данных.

Для того чтобы организации, занимающиеся сбором, обработкой и распространением материалов баз данных, смогли извлекать вследствие такой достаточно объемной и длительной работы максимальную прибыль, одной популяризации баз данных недостаточно.

Залогом успеха эффективной коммерциализации научно-технических материалов рассматриваемых баз данных является умение руководителя организации, оказывающей информационное обслуживание предприятия, правильно выстроить бизнес-процесс.

Основная идеология правильно организованного бизнес-процесса эффективной коммерциализации научно-технических материалов баз данных представляется в следующем. Основным заказчиком (клиентом) на оказание услуг по информационному обеспечению от предприятия является технический специалист руководящего звена, например, технический директор, главный инженер, начальник опытно-конструкторского бюро и т.д. Основная задача менеджера информационной службы предложить и в последующем продать не инновацию либо информацию о какой-либо научно-технической разработке, а стратегическое, долгосрочное увеличение прибыли. По факту заключения договора с предприятием на информационные услуги менеджер отбирает все материалы, которые содержат описание решения поставленной предприятием технической задачи (запроса на технологию). Далее, производится сортировка найденных материалов на пассивные, полупассивные и активные инновационные разработки. Уровень пассивности или активности инновации определяется количеством содержащихся в ней конкурентных преимуществ. Чем больше конкурентное преимущество найденного технического решения, тем больший эффект будет достигнут предприятием-заказчиком поискового запроса от использования полученной информации в своей деятельности.

Для того чтобы менеджер информационной службы мог осуществлять работу по удовлетворению технологических запросов от предприятий, он должен владеть основами информационного менеджмента и абсолютно четко представлять основные аспекты инновационной деятельности на предприятии. От того, как точно менеджер сможет понять суть технологического запроса предприятия, будет зависеть точность выполненной работы и, как следствие, обеспечение повторного обращения клиента в информационную службу.

Челябинским ЦНТИ по поручению Объединения «Росинформресурс» была разработана уникальная структура базы данных, которая состоит из двух частей. Первая часть БД содержит информацию об инновационных, инвестиционных проектах (готовых для реализации технологических предложениях), вторая часть содержит запросы на технологии от предприятий. Базовые требования, предъявляемые к проектам, размещаемым в первой части базы данных включают в себя следующие показатели: актуальность применения технологии, научная новизна (включая охраноспособность), коммерциализуемость (экономическая привлекательность) и практическая значимость.

На основании этих и других требований предприятия размещают информацию о своих инвестиционных и инновационных предложениях, а также размещают запросы на создание новой либо на усовершенствование существующей технологии.

После того как предприятие составило и передало в работу запрос на поиск технологического решения, специалист ЦНТИ осуществляет его поиск во всех имеющихся в доступе базах данных, в том числе сети Интернет. После нахождения определенного количества материалов, качественно отвечающих требованиям оформленного предприятием опросного листа, специалист связывается с авторами инновационных или инвестиционных предложений (проектов) и проверяет актуальность, новизну представленной в источниках информации. В случае, если автор технологии, после ознакомления с технологическим запросом дает подтверждение, что предлагаемый им проект подходит для реализации технологического запроса предприятия, осуществляется заключение договора с предприятием-заказчиком на оказание информационных услуг, но не только на представление информационного листа с материалами, а и на поиск исполнителя технологического запроса.

Конечно, не во всех случаях автор, предлагающий техническое нововведение, и предприятие-заказчик технологии доходят до успешного подписания договора. Тем не менее, фактически работа информационного отдела ЦНТИ считается выполненной, поскольку технологический запрос и собранные технологические предложения технически подходят для совместной реализации. Только после тщательной проверки соответствия и научно-технической экспертизы специалист ЦНТИ на договорной основе обеспечивает непосредственный контакт разработчика и заказчика. Также отметим, что услуги, включающие в себя не только выдачу материала, но также проверку актуальности содержащихся в нем сведений и проверку соответствия предложения запросу предприятия, должны стоить значительно дороже.

Вышеописанный пример наглядно демонстрирует, что при правильном подходе к формированию базы данных, с одной стороны, и четкой организации бизнес-процесса по информационному обеспечению предприятия необходимыми актуализированными материалами с сопутствующим поиском автора технологии, а также организацией взаимодействия предприятия и автора проекта, с другой стороны, обеспечивают реализацию качественных информационных услуг на коммерчески более эффективной основе. Приведенный выше механизм работы по коммерциализации научно-технических материалов может быть адаптирован для работы с любыми научно-техническими базами данных, с незначительной корректировкой отдельных работ.

Очевидно, что традиционные формы работы с клиентом (предприятием), заинтересованным в поиске информации по отдельно взятым научно-техническим материалам, целесообразно трансформировать путем сочетания услуг «выдача материала из базы данных», «проверка актуальности размещенной в базе информации», «получение запроса от предприятия на технологию», «информационное сопровождение проекта или запроса», «поиск разработчика под проект» и т.д. Также отметим, что расширение номенклатуры информационных услуг с применением современных возможностей сети Интернет при работе с базами данных не приводит к значительному увеличению затрат при правильно организованном бизнес-процессе.

Безусловно, описанный выше метод коммерциализации материалов баз данных, рассмотренный на примере спроса на проекты «инновационного» и «инвестиционного» характера, позволяет увеличить рынки сбыта информационной продукции, а также создает условия для динамического развития информационного предприятия, и кроме того, полностью соответствует вектору стратегии Президента и Правительства Российской Федерации, основанному на инновационном развитии государства.