

нинга стали именно телеком-операторы, впервые применившие стратегию таргетированного маркетинга. Имея возможность собирать информацию о звонках, сообщениях и прочих видах коммуникации своих абонентов, они анализировали огромные пласты информации, выявляя закономерности в поведении клиентов, а затем предлагали услуги, отвечающие их потребностям. К примеру, установив, что определенный абонент чаще всего звонит на два-три конкретных номера, сотовый оператор мог предложить такому клиенту подключить услугу «любимые номера» или сменить тариф на более выгодный. «В связи с отсутствием технологий, позволяющих быстро обрабатывать огромные пласты информации и оперативно реагировать на потребности клиента, очень часто предложения услуг, пусть и выгодные, поступали с опозданием, навязчивые звонки бывали неактуальными или поступали не вовремя и вызывали раздражение. Таким образом, количество тех, кто принимал в итоге предложение, было небольшим и колебалось примерно на уровне 3-5%, — рассказывает господин Борисов. Тем не менее ситуация активно меняется к лучшему: за прошедшие годы «уровень принятия» вырос до 10%, а для отдельных отраслей даже превысил эту отметку.

По словам Олега Данильченко, сейчас практически весь российский рынок телекоммуникаций использует технологии интеллектуального анализа данных, что позволяет прогнозировать уход клиентов, их потребности. Так, «Вымпелком СНГ» оптимизировал маркетинговые кампании с помощью IBM SPSS. «Телеком идет впереди планеты всей, потому что они применяют не только data mining, но и технологии анализа социального графа (SNA), которые позволяют дополнять профиль клиента информацией об основном круге его общения, и не просто прогнозировать уход клиента на основании его транзакций, а прогнозировать переход на SIM-карту другого оператора, базируясь на звонках из его постоянного круга общения», — рассказывает он.

Уход абонентов к конкурентам — головная боль для маркетологов телекоммуникационных компаний. По дан-

ным экспертов, годовой отток клиентов на российском телеком-рынке достигает 40%. Без инструмента, помогающего прогнозировать эту цифру и предсказывать действия клиентов, нет возможности применять превентивные меры по их удержанию. Особенно это актуально в свете активизировавшихся обсуждений возможности сохранения телефонного номера при смене оператора.

«Привлечение новых клиентов является одним из основных приоритетов кратко- и среднесрочной перспективы для маркетологов телекоммуникационных операторов. Однако для бизнеса операторов, занимающих устойчивое положение на рынке, наибольших усилий требует удержание доходных клиентов», — рассказывает господин Данильченко. Проблема, стоящая перед менеджерами телекоммуникационных компаний, заключается том, что вовремя предсказать отток абонентов и его причину бывает крайне сложно. В связи с этим разработка рентабельной системы мотивации для удержания абонентов становится еще более сложной задачей. Но самой сложной задачей является создание и реализация законченной системы управления жизненным циклом абонентов, которая позволит предусмотреть все взаимодействия между клиентами и компаний и тем самым увеличить до максимума прибыль от потребителя (CLTV).

Поэтому современные провайдеры телеком-услуг, и в особенности те, которые устанавливают стандарты и их применение для всей отрасли, нуждаются в применении аналитических методов для всех возможных контактов с абонентами и событий жизненного цикла.

ОТЪЕЗД ГРЯДУЩЕГО Количество информации в мире растет катастрофическими темпами. Нет сомнений в том, что решения для анализа крупных массивов данных будут востребованы в ближайшем будущем. «На текущий момент конкретных ярких примеров не видно, хотя предпосылки создаются», — рассуждает господин Алмазов. — Например, ни для кого уже не секрет, сколько камер в Москве на дорогах и в подъездах. Это большие объемы информации, которые было бы полезно обрабатывать. Для

обработки информации такого плана, в том числе видео, техническая возможность есть. Дело за инициативой».

Александр Пинский, директор по развитию бизнеса компании Teradata, рассказывает, что обычно компании переходят по стандартному пути развития бизнес-аналитики в несколько этапов. Сначала автоматизируется отчетность, что позволяет ответить на вопрос, что происходит в компании. На втором этапе развивается анализ данных, который дает ответ на вопрос, «почему это происходит. На третьем этапе формируется прогнозирование, чтобы узнать, что произойдет в будущем. На четвертом этапе операционализации развивается аналитика реального времени, которая позволяет понять, что происходит прямо сейчас, и без задержки принимать решения и реагировать на события. В конце концов, на последнем этапе формируются активные хранилища, позволяющие реализовать весь набор аналитических инструментов, включая моделирование, прогнозирование, реакцию на события и т. д. в режиме реального времени или максимально приближенному к нему.

Объем нестандартных и аналитических запросов к данным нарастает относительно традиционной отчетности по мере развития аналитики. А именно в этой области и востребован дата-майнинг, который позволяет соединить и прокрутить данные так, как это нужно пользователю, вне прокрустовы ложа заранее заданной отчетности.

«Бум бизнес-аналитики на Западе начался уже довольно давно, в том числе и применение дата-майнинга там распространено весьма широко», — говорит господин Пинский. — Поскольку в России сейчас тоже идет бурный рост интереса к аналитике и развитию бизнес-аналитики, причем большинство предприятий находится на начальных этапах этого развития, где дата-майнинг является одним из самых востребованных инструментов, то и активно растет рынок соответствующих решений».

Как говорит Сергей Борисов, технологии дата-майнинга постоянно совершенствуются. Сейчас их отличают три ключевые особенности: возможность сбора и обработки очень большого объема данных, объединение данных из разных источников, а также возможность отреагировать на

потребности клиентов в реальном времени. К примеру, с помощью сервисов геолокации возможно отследить перемещение человека и предложить ему актуальную скидку как раз в тот момент, когда он проходит мимо интересного ему магазина. Получая данные о его интересах из соцсетей, обрабатывая геолокационные координаты, мы формулируем и посылаем запрос в реальном времени — такой запрос попадает именно к конкретному человеку, учитывает его потребности и желания, а значит, велик шанс, что он будет принят положительно.

Евгений Курилович уверен, что на сегодняшний день дата-майнинг — единственный доказавший на практике свою состоятельность инструмент, который позволяет осуществлять автоматизированный анализ больших объемов данных. «Обычно статистические методы и OLAP используются для проверки заранее сформулированных гипотез. А технологии data mining позволяют как раз сформулировать такую гипотезу, что само по себе гораздо сложнее, поскольку далеко не все закономерности очевидны с первого взгляда», — говорит господин Курилович.

Более того, по словам господина Данильченко, из всех информационных технологий, существующих на мировом рынке, соотношение цены внедрения лицензий к отдаче от инвестиций у технологий DM наибольшее: ROI в среднем достигает 1000%.

Одно из важнейших преимуществ подхода дата-майнинга состоит в том, что методом могут пользоваться люди, не имеющие специального математического образования. И все же без подготовки рядовые сотрудники вряд ли справятся с такими продвинутыми инструментами. Поэтому в этом году на факультете ВМК МГУ имени Ломоносова начали преподавать курс по интеллектуальному анализу данных, который был разработан совместно преподавателями факультета и компанией SAS. Этот курс включен в обязательную академическую программу подготовки магистров на факультете. Он имеет четкую практическую направленность: студенты будут работать с реальными инструментами построения математических моделей для решения конкретных прикладных задач. ■

Как сэкономить на офисных компьютерах и организации офисного ИТ-пространства? Как повысить КПД компьютерного пространства офиса?

В Башкирии появился первый Дата-центр, предназначенный для надежного хранения и скоростной обработки информации.

Любая организация для того, чтобы обрабатывать информацию в коммерческих целях, должна приобрести нужное количество компьютеров и резервировать с них наиболее важную информацию. В некоторых случаях требуется существенно повысить скорость обработки информации, унифицировать контролируемый доступ к ней. Отсюда появляется необходимость в организации сервера — специально оборудованной машины, которая обрабатывает и хранит в себе копии наиболее важной информации (документооборот, базы данных и так далее). О том, как правильно организовать и построить работу сервера, рассказал Евгений Пучинский, директор 1DATA.RU. Компания успешно работает в сфере компьютерных технологий уже 13 лет и объединяет в одну команду ИТ-специалистов разных областей: инженеров-программистов, системных администраторов и архитекторов, проектировщиков, программистов 1С, специалистов по мониторингу и безопасности, системных аналитиков и т.д.



Евгений Владимирович, действительно ли организовать сервер — это очень затратное дело?

— Серверы не продаются в розницу. Вы не найдете их на прилавках магазинов, ведь это специализированное и дорогостоящее оборудование, которое можно купить только под заказ. Многообразие производителей серверов и правильное определение необходимых параметров для экономически выгодной покупки подразумевают наличие определенного опыта и специальных знаний в этой области. И даже после того, как клиент получит заказанное оборудование, настройка и подготовка его к работе, включая приобретение и установку лицензионного ПО (стоимость которого в некоторых случаях может превышать стоимость самого сервера), потребует дополнительных усилий. Это крайне затратное, но необходимое мероприятие. Использование нелегитим-

зионного ПО в деятельности законодательно запрещено. К тому же лицензионный продукт имеет лучший функционал, техподдержку автора, к нему предоставляются необходимые обновления. Для эксплуатации сервера также нужны специальные условия. Во-первых, первоначальные или разовые расходы потребуются на отдельное помещение с контролем физического доступа, охрану, пожарную сигнализацию, видеонаблюдение с записью (несколько камер), оборудование для стабилизации электропитания, систему бесперебойного питания, вентиляцию, кондиционирование и систему очистки воздуха. Кроме того, будут и постоянные расходы на содержание сервера: зарплата квалифицированных системных администраторов, оплата электроэнергии, затраты на замену морально устаревшего или вышедшего из строя оборудовани, охрана.

— А что предлагает 1DATA.RU — первый Дата-центр в нашем регионе?

— Принципиально иной подход. У наших клиентов отпадает необходимость затрат на приобретение дорогостоящего оборудования, ПО и его содержание. У нас есть уже установленные, современные сервера, к которым наши клиенты могут иметь круглосуточный и конфиденциальный доступ через интернет. Они сконцентрированы в одном месте, оборудованном по всем технологическим требованиям, что упрощает их обслуживание, которое оказывается уже с нашей стороны. Мы предлагаем аренду физических и виртуальных серверов с нужными ИТ-приложениями, услуги размещения серверов, систем хранения данных, хостинг-машин и дополнительного оборудования. Также мы ведем разработку и внедрение ряда индивидуальных ИТ-проектов для наших клиентов, и в 2012 году товарный знак 1DATA.RU зарегистрирован.

— То есть бизнес «разгружается» от множества тяготящих факторов?

— И еще от каких! Нашим клиентам нужно ежемесячно оплачивать только абонентскую плату и все. Если оценивать результат нескольких лет работы наших клиентов — материальные затраты у них становятся в разы меньше, а надежность и функционал — в разы выше. У нас в наличии есть много конфигураций серверов и систем хранения данных с разными техническими параметрами. Все оборудование уже подключено к нашей инфраструктуре и полностью готово к полноценной работе. Все сделано для того, чтобы наши клиенты смогли сконцентрироваться именно на своем бизнесе и организация ИТ не отвлекала их от работы.

— Часто предприятия сталкиваются с проблемами в эксплуатации лицензионного программного обеспечения. Ка-

кие условия своим клиентам предлагает 1DATA.RU?

— Да, зачастую выходит так, что некоторые компании приобретают корпоративную лицензию программного обеспечения, скажем, Microsoft Office. В ней, как правило, указано строго определенное количество рабочих мест, на которое можно установить это ПО. Например, либо только на 10, либо на 25. А если в компании — 13 сотрудников? Куда девать остальные неиспользованные лицензии? Нецелевые расходы. А 1DATA.RU предлагает своим клиентам именно столько лицензий, сколько нужно конкретно данному предприятию. В любой момент по желанию клиента мы можем его уменьшить или увеличить. Нашим клиентам не нужно покупать, или же, наоборот, ломать голову над тем, что делать с неиспользуемыми пакетами лицензий — это очень удобно. Используемое нами лицензионное программное обеспечение сертифицировано ФСТЭК РФ и имеет необходимые сертификаты.

— Насколько мобильна работа с арендуемыми в вашем ресурсе серверами?

— Арендуя у нас сервер с нужными лицензионными приложениями, вы получаете возможность работать со своими документами и базами данных не только с рабочего компьютера в офисе, но и с любого другого компьютера, подключенного к сети интернет. Теперь, при необходимости, наши клиенты могут получить доступ к своей важной информации в любое время, в любом другом городе и даже в любой стране мира! Это относится и к базам данных 1С, так необходимым для бизнеса, — останется только перенести вашу базу 1С на сервер 1data.ru, и сразу можно работать, сэкономив очень приличные средства, не

опасаясь за сохранность и конфиденциальность своих данных. Пропадает «привязка» пользователя к определенному рабочему компьютеру, что существенно увеличивает его мобильность и производительность, надежность хранения информации и скорость ее обработки.

— Какие гарантии безопасности и надежности хранения информации дает первый Дата-центр в Башкирии?

— Дата-центр надежно охраняется и обеспечивает очень высокий уровень сохранности информации. Серверы работают под аппаратным firewall, что существенно повышает конфиденциальность данных, используется шифрование данных по ГОСТ. На серверах работает лицензионная антивирусная защита, которая обновляется и контролирует безопасность автоматически. Все наши сотрудники прошли строжайшую проверку и отбор. Мы надежно храним информацию наших клиентов, ведь при работе информация автоматически шифруется, перехватить ее невозможно. Плюс к тому, мы ежесуточно снимаем копии данных со всех серверов на отказоустойчивые системы хранения, ведь мы уделяем огромное внимание сохранности и конфиденциальности информации и подкрепляем это необходимым пакетом документов. Предлагаем бизнесу любого масштаба оптимизировать расходы на ИТ, увеличить функционал и надежность.

**Тел. : 8 (347) 256-03-03
8 (347) 294-03-03
8 (347) 246-03-03
www.1data.ru
e-mail: support@1data.ru
skype: DataCenterUfa
icq: 398838015**