

Спасти и сохранить!

Быстрый рост объема информации вынуждает без конца наращивать IT-инфраструктуру в части хранения данных. Именно поэтому компании по всему миру, задумываясь об оптимизации, начинают обращать внимание на «облачные» технологии, в частности — на возможность удаленного хранения информации в специализированных IT-компаниях.



В современном мире наблюдается лавинообразный рост количества данных. По оценкам Международной аналитической компании — IDC, объем информации, накапливаемой человечеством в электронном виде, к 2020 году увеличится более чем в 300 раз по сравнению с уровнем 2005 года. В отношении бизнеса речь идет об информации, которая является частью операционной деятельности, и от нее зависит жизнедеятельность компании, успешное функционирование.

Неудержимый рост информационных потоков требует от компаний постоянной работы над расширением хранилищ для этих данных, т.е. постоянного развития своей IT-инфраструктуры. В свою очередь это предполагает расширение штата соответствующего персонала, покупки нового оборудования (серверов), выделения отдельных подразделений, помещений и т.п. Для некоторых компаний IT становится крупной составляющей бизнеса. Такой интенсивный рост информационных баз становится проблемой для предприятия, отнимая у бизнеса время и средства, предназначенные для развития основных направлений деятельности. С другой стороны — потеря данных может угрожать безопасности и даже существованию самой компании, поэтому пренебрегать ими нельзя.

В решении этой проблемы способно помочь развитие «облачных» технологий, которые находят свое практическое применение и в Казахстане. «Облачные» технологии предполагают предоставление компании компьютерных ресурсов в виде услуги посредством сети Интернет. Например, вместо того, чтобы покупать сервер для хранения и обработки данных, предприятие может использовать ресурсы специализированных IT-компаний и, имея на руках любое устройство, подключенное к Интернету, осуществлять операции со своими данными.

Сейчас компании используют различные «облачные» технологии либо для выстраивания внутренних структур, либо для предоставления сервисов другим компаниям. В первом случае речь чаще всего идет о консолидации хранилищ данных в головном офисе, где устанавливается все необходимое оборудование. При этом филиалы больше не обременены IT-инфраструктурой (в финансовом плане и в плане технической нагрузки) и могут получать все данные из центра. Во втором случае в качестве примера стоит выделить компанию «Казахтелеком», которая серьезно начала развивать свое IT-направление в «облачных» технологиях. В частности, компания сегодня предоставляет сервис по удаленному хранению данных, предлагая свои ресурсы различным организациям для размещения и обработки данных.

Как отмечают эксперты, тенденция развития услуг по хранению данных в Казахстане напрямую связана с лавинообразным увеличением объема данных у организаций и конечных пользователей, а также с необходимостью хранения данных в течение определенного срока для предоставления в правительственные организации. Таким образом, возникает задача по оптимизации документооборота и перевода его в электронный вид.

Всё чаще компании стали уделять внимание таким системам, как ERP, CRM, SCM, спрос на которые растет каждый год. Вкупе с понижением стоимости за 1Гб дискового пространства, а также появлением новых решений по управлению большими объемами информации растет спрос не только на системы хранения данных, но и на полноценные решения (оптимизация под приложения).

По мнению экспертов, появление на рынке информационных услуг готовых решений по хранению данных, с гибким доступом, механизмами контроля, высокой отказоустойчивостью и тонкой настройкой, за разумную цену, будет способствовать привлечению организаций, для которых построение собственного дата-центра не является оптимальным решением. Это будут компании из ключевых секторов бизнеса — таких, как телеком, финансовые сервисы, транспорт и промышленность.

Аутсорсинг становится хорошей возможностью решить проблему бизнеса — оптимальное хранение информации.

Как исчезают данные?

Согласно последним мировым исследованиям, каждый год более 6% компьютеров теряют данные, что составляет 1,7 миллиона рабочих станций в Европе и 4,6 миллиона компьютеров в США. При этом экономический ущерб только в США составляет 11,8 млрд долларов. 31% пользователей компьютеров как минимум однажды теряли все имеющиеся данные. 60% предпринимателей, полностью потерявших данные, прекращают предпринимательскую деятельность в течение 6 месяцев после этого. По мнению аналитиков StrategicResearchInstitute, компании, не сумевшие восстановить данные в течение 10 дней, обычно не выживают. При этом восстановление одного жесткого диска может стоить нескольких сотен и даже тысяч долларов, и нет гарантий, что данные можно будет восстановить.

Аналитики выделяют шесть основных причин потери данных. Среди них с большим отрывом лидируют: выход из строя носителя информации, в том числе и из-за перебоев с электричеством, и человеческая ошибка, в том числе случайное удаление данных. Далее идут ошибка программного обеспечения; последствия, вызванные вредоносными программами; кражи, особенно портативных компьютеров и мобильных аппаратов; порча твердого диска, в том числе по не зависящим от человека факторам (землетрясение, наводнение, пожар и другие катастрофические природные явления).

Избежать всех этих проблем обычно помогают системы хранения данных (СХД) — специализированное аппаратное и программное обеспечение, предназначенное для работы с огромными массивами ценной информации. При этом, в свете новых тенденций в развитии технологий, бизнес начинает пересматривать подходы к организации таких систем хранения информации.

На своих плечах

Данара Мажиденова, начальник Службы взаимодействия с клиентами финансового сектора и добывающей промышленности Дирекции Корпоративных Продаж АО «Казахтелеком», рассказывает, что есть два основных типа СХД: внутренняя, когда компания организует собственные серверы, с выделением затрат на помещение, специалистов и техническую модернизацию, и внешняя, когда работы, связанные с хранением данных, передаются третьей стороне на аутсорсинг. «Крупным компаниям нецелесообразно держать собственные СХД, — резюмирует Данара Мажиденова, — поскольку ИТ не относится к их профильной деятельности, и для таких компаний собственная ИТ-сфера — это больше затраты, чем экономия».

Решения, предполагающие хранение данных внутри компании, в конце концов приводят к одинаковым проблемам: децентрализация информации (когда, например, каждый филиал или подразделение создает у себя отдельные базы данных, что затрудняет их обработку), невозможность полноценно защитить хранимые данные, недостаточная скорость обработки информации и сложность резервного копирования (в результате чего проблематично аварийное восстановление данных).

Хранение большого объема ценных данных внутри компании повышает риск их потери в случае непредвиденных обстоятельств, поскольку, как правило, эти хранилища данных сконцентрированы в одном месте и защищены довольно слабо. Многие предприятия просто не имеют достаточных ресурсов и технических возможностей не только чтобы обеспечить непрерывность работы системы в условиях чрезвычайных происшествий, но и для того, чтобы создавать оптимальные условия для постоянного функционирования разрастающихся мощностей.

Кроме этого, с ростом потока информации становится сложно или невозможно предугадать требуемый объем дискового пространства при развертывании компьютерной системы. Приходится закупать серверные мощности «с запасом», и в результате не полностью используются их возможности. Также невозможно проконтролировать и ограничить доступ к информации в соответствии с политикой безопасности предприятия. Как следствие — неквалифицированные действия пользователей и обслуживающего персонала могут нанести ещё больший вред. Возникают сложности в управлении распределенными потоками информации: становится трудно объединить различные базы данных, версии файлов, поступающих от филиалов. Эти проблемы снижают экономический эффект от внедрения «классических» решений. Бизнесу при этом приходится постоянно нести высокие затраты на развитие инфраструктуры и поддержание ее работоспособности на должном уровне.

Во время кризиса компании по всему миру начали задумываться об оптимизации своих затрат, в частности — о том, как снизить издержки на ИТ, которые отнимают много ресурсов, не являясь при этом основной деятельностью. В результате лидеры различных отраслей начали передавать часть функций по хранению и обработке данных сторонним специализированным ИТ-компаниям.

Хранить бережно

Помимо экономической составляющей, хранение данных в специализированной IT-компании дает и другое очевидное преимущество — надежность. Теперь база данных хранится на специализированных, хорошо защищенных мощностях под круглосуточным наблюдением специалистов.

Такой вариант хранения данных хорошо подходит бизнес-структурам и государственным организациям, оперирующим значительными объемами данных. Отличительной особенностью их бизнеса является наличие разветвленной филиальной сети как в рамках своей страны, так и в других государствах.

ДКП АО «Казахтелеком», предоставляющего услуги под брендом «Kazakhstan Online», добилась наиболее очевидных успехов в развитии подобных продуктов в Казахстане, в результате чего эта компания сегодня стала крупнейшим поставщиком IT-услуг в корпоративном сегменте. АО «Казахтелеком» долго к этому готовилось, выделив данное направление деятельности как одно из стратегических. Это хороший пример того, как на практике выглядит построение удаленного хранения информации.

В своей услуге «Удаленное резервирование и хранение данных» ДКП АО «Казахтелеком» предусмотрела решение всех вышеперечисленных проблем, возникающих при строительстве собственных систем хранения данных. Среди очевидных преимуществ, которые получает клиент, можно назвать доступность, отказоустойчивость и независимость от форс-мажорных обстоятельств.

АО «Казахтелеком» построило ряд дата-центров (центров хранения и обработки данных) по всей стране. Они оборудованы системами круглосуточного мониторинга и контроля состояния серверов и каналов связи, резервного копирования данных, обнаружения вторжения и защиты, системой гарантированного электропитания и кондиционирования, газового пожаротушения и климат-контроля.

Наличие сети дата-центров в крупнейших городах Казахстана, легкость реализации и гибкие тарифные планы обеспечивают доступность системы для любых компаний. Современные высокотехнологичные решения в области безопасности и организации доступа к данным гарантируют бесперебойность работы хранилищ, а значит — и бизнеса клиента. Географическое резервирование данных позволяет сохранять их в удаленных друг от друга серверах, что, в свою очередь, повышает катастрофоустойчивость СХД (независимость от природных и техногенных катаклизмов). При этом клиент платит только за фактически используемые объемы мощностей, которые меняются в зависимости от его потребностей, что делает использование ресурсов максимально эффективным. Важно также отметить, что ДКП АО «Казахтелеком» обладает длительным опытом работы в данной сфере и профессиональным штатом IT-специалистов.

В результате развитие новых технологий сегодня позволяет хранить данные существенно более эффективно, обеспечивая при этом большую безопасность и экономическую выгоду. Это вполне можно считать ответом IT-рынка на неудержимый рост информационных потоков и стремление бизнеса добиться более высокого уровня оптимизации использования ресурсов.

Эксперт Казахстан – 07-10-2013 <http://expertonline.kz/a11860/>