

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Отчего продавать ПО в «облаках» сложнее, чем традиционным способом **19** | Как заработать миллион на мобильных приложениях **19**

## Глубокое погружение

### тренды

Наблюдать за клиентами и хранить данные об их предпочтениях, поведении и покупках научились давно. Но лишь недавно компьютеры стали достаточно сложными для того, чтобы анализировать эту информацию. Рынок обработки больших данных стоит на пороге большого роста: согласно прогнозу аналитиков Pierre Audoin Consultants, в 2016 году его объем составил €20 млрд — почти в семь раз больше, чем в 2010 году.

### Умные продажи

В 2008 году в Швеции появился сервис по мониторингу будущих событий под названием Recorded Future. Всего за три года работы компания достигла оборота более чем в \$100 млн в год, а среди ее клиентов оказались участники рейтинга Fortune 500, государственные структуры и крупные финансовые корпорации. По сути, команда сервиса примерно из 20 человек занимается тем, что поддерживает и дорабатывает ПО, собирающее данные из открытых источников о событиях, которые пока только планируются и должны произойти в будущем. Это может быть что угодно: от расписания встреч Барака Обамы до анонсов новых смартфонов. Все зависит от задач клиента. Вариантов использования сервиса — масса.

Самый очевидный — для увеличения заработка в игре на бирже.

При этом команда Recorded Future состоит не из экономистов или политиков, а в основном обладателей ученых степеней в области компьютерных наук. Сервис, который они создали, и есть замечательный пример использования технологий по добыче информации (data mining).

Директор отделения аналитических технологий компании ФОРС Евгений Курилович объясняет: «Термин data mining обозначает не столько конкретную технологию, сколько сам процесс поиска корреляций, тенденций, взаимосвязей и закономерностей посредством различных математических и статистических алгоритмов: кластеризации, создания суб-



На сегодняшний день 85% всех данных в мире составляет неструктурированный поток информации и только 15% данных — структурированный. Причем с каждым годом доля структурированных данных в общем потоке уменьшается

выборки, регрессионного и корреляционного анализа. Цель этого поиска — представить данные в виде, четко отражающем бизнес-процессы, а также построить модель, при помощи которой можно прогнозировать процессы, критичные для планирования бизнеса (например, динамику спроса на

те или иные товары или услуги либо зависимость их приобретения от каких-то факторов). Подобного рода информация обычно используется при прогнозировании, стратегическом планировании, анализе рисков, и ценность ее для предприятия очень высока. Подобным образом могут быть выявлены самые необычные и даже парадоксальные взаимосвязи.

Один из примеров использования этого класса технологий касается ритейлера Walmart. Компания считается пионером в практическом применении данного метода. Анализ огром-

ных массивов данных производится ритейлером для налаживания взаимоотношений с поставщиками. Еще в 1995 году этот розничный гигант начал собирать информацию обо всех состоявшихся покупках в 2900 своих магазинах и складировать ее в систему хранения.

Доступ к данным и аналитике по продажам конкретных продуктов получили все 3500 поставщиков ритейлера, которые до сих пор используют эту возможность для выявления привычек и предпочтений клиентов на уровне конкретных магазинов. Это позволяет составлять

поставки так, чтобы максимально точно соответствовать вкусам покупателей, а также правильно выставлять товары на полках, проводить локальные промо-акции и т. д.

Помимо очевидного анализа покупательской корзины, который помогает выработать общую стратегию создания запасов товаров и их раскладки в торговых залах, дата-майнинг позволяет исследовать временные шаблоны, благодаря которым сети розничной торговли могут, к примеру, определить недельную сезонность товаров или подсчитать, через какое время человек, купивший фотоаппарат, придет за новыми батарейками. С помощью дата-майнинга также можно создавать прогнозирующие модели, которые позволяют на базе полученных данных разрабатывать точные направленные мероприятия по продвижению товара.

Тот же Walmart использует этот метод для проведения так называемого market-basket анализа, то есть выявления тех продуктов, которые покупатели приобретают совместно, за одну покупку, и затем расставляет эти товары самым удобным для покупателя образом.

Подобного рода интеллектуальным анализом данных занимается и крупнейший в мире интернет-магазин Amazon, который использует информацию для составления персональных и привлекательных для пользователей предложений.

(Окончание на стр. 18)

## Архитектурный подход

### бизнес

Исследование, проведенное в США и Европе еще год назад агентством Coleman Parkers Research по заказу HP, показало: если раньше информационные технологии выполняли главным образом административные функции, то теперь они становятся неотъемлемой частью работы организации. Аналогичная тенденция наблюдается и в России: компании запускают множество комплексных ИТ-проектов, затрагивающих практически все бизнес-процессы.

### Точка сборки

В опросе, проведенном Coleman Parkers Research, приняли участие 554 руководителя бизнес-подразделений и технологических отделов компаний, где штат сотрудников превышает 1000 человек. Результаты исследования показали: порядка 86% директоров и руководителей высшего звена коммерческих предприятий и государственных организаций считают, что для улучшения качества обслуживания необходима возможность быстрой адаптации деятельности к меняющимся требованиям заказчиков. Около 78% респондентов уверены, что технологии — ключ к инновационным преобразованиям в бизнесе. А более 85% участников опроса указали, что для обеспечения успеха коммерческого предприятия или государственной службы необходимо

внедрять соответствующие информационные технологии.

В России отношение к ИТ стало заметно меняться около двух лет назад. Роль главного катализатора этого процесса сыграл экономический кризис. «Финансовые и деловые потрясения заставили бизнес радикально пересмотреть бизнес-процессы компаний и их эффективность», — объясняет Александр Микоян, вице-президент и генеральный директор HP в России. — Большинство топ-менеджеров сегодня стремится инвестировать в решения, способные обеспечить максимальный возврат инвестиций в кратковременной перспективе».

Комплексные проекты по внедрению новых технологий в последние годы запустили такие крупные компании, как «Аэрофлот», МТС, ВТБ 24, Сбербанк РФ, РЖД. По словам Сергея Корнеева, управляющего директора компании «Техносерв», тенденция к выбору единого генподрядчика наблюдается при реализации крупных государственных контрактов, причем как на федеральном, так и региональном уровне. Сегодня такие комплексные проекты составляют порядка 30% в объеме заказов «Техносерва».

При реализации свеженаписанных ИТ-стратегий, которые затрагивают всю технологическую архитектуру, заказчики обычно предпочитают нанимать одного подрядчика на такой комплексный проект.

(Окончание на стр. 18)



**ВПЕРВЫЕ В РОССИИ! \***



Резервное копирование и восстановление данных по подписке из «облака» КРОК:

- экономия ваших вычислительных ресурсов
- 3-уровневая защита данных
- оплата по факту потребления

Протестируйте услугу резервного копирования!



**ВАДИМ БОЛОТНОВ**

Директор центра решений КРОК на базе технологий EMC

111033, Москва, ул. Волочаевская, д. 5, к. 1  
Т: (495) 974 22 74, доб. 4663  
E-mail: VBolotnov@croc.ru  
[cloud.croc.ru/baas](http://cloud.croc.ru/baas)

\* КРОК — первый Сервис Провайдер EMC на территории России и СНГ.

# информационные технологии

## Архитектурный подх

### бизнес

(Окончание. Начало на стр. 17)

И, как правило, выбор падает на крупные ИТ-компании с большим опытом. Не случайно доля десяти крупнейших интеграторов уже не первый год составляет чуть менее 70% доходов всего ИТ-рынка, и по итогам 2011 года составила 404 млрд руб.

«Возрастающий интерес к комплексным проектам связан в первую очередь с усложнением задач, стоящих перед ИТ-департаментами заказчиков, и их желание иметь «единую точку» входа по управлению, контролю и ответственности за проект. Особенность таких проектов заключается в необходимости соединения глубокой экспертизы в разнообразных актуальных технологиях с доскональным пониманием ИТ-инфраструктуры заказчика и его текущих бизнес-задач», — рассказывает господин Корнеев.

Интегратор в таких проектах курирует все: от разработки и внедрения высокотехнологичных приложений и их интеграции в существующий ИТ-ландшафт клиента с одновременной модернизацией инфраструктуры до последующего аутсорсинга.

Такие комплексные проекты длится не менее полутора-двух лет и разбиваются на несколько фаз, чтобы у заказчика были промежуточные точки для контроля происходящего. Причем постановка задачи и оценка промежуточных результатов проводится не только ИТ-департаментом заказчика, но и бизнес-менеджментом.

Григорий Сизоненко, генеральный директор компании ИВК, рассказывает, что в госсекторе, с которым в основном работает компания, данный тренд еще не слишком силен. «Если такая тенденция стала бы всеобщей и устойчивой, для ИТ-бизнеса это было бы очень хорошо, так как на рынке появились бы достаточно серьезные деньги, а уровень задач резко повысился бы. Но пока, на мой взгляд, подход к автоматизации все-таки в большей степени зависит от особенностей конкретного заказчика — крупной организации, ведомства или региона, чем от общерыночных тенденций», — говорит он.

В подтверждение своих слов господин Сизоненко предлагает посмотреть на рынок медицинской автоматизации. К примеру, в Астраханской области создается ИТ-инфраструктура, которая будет поддерживать все ИТ-проекты медицинской направленности. Очерочность подключения к этому «железу» будет определять само медицинское сообщество. При этом в других регионах продолжают решать частные задачи, например внедрение мониторинга машин скорой помощи или электронного архива в какой-то определенной больнице. «Конечно, это тоже полезно, но эффект для всей системы здравоохранения при комп-



Раньше информационные системы занимались удовлетворением потребностей финансистов и бухгалтеров, а теперь помогают более эффективно планировать различные производственные процессы

лексном подходе несопоставимый. К счастью, Астрахань не единственный проект, а настоящий тренд, зародившийся в регионах и идущий по регионам. Но это все-таки отраслевая, а не общерыночная тенденция», — заключает господин Сизоненко.

Российский рынок ИТ отстает от западного в среднем на три-пять лет. Но переход к комплексным проектам, по мнению Александра Хлуденева, заместителя генерального директора по перспективным направлениям бизнеса КРОК, скорее зависит от уровня экономики и зрелости компаний, а не от развития ИТ. Так, после кризиса 2008 года бизнес стал тщательнее планировать затраты. Заказчики перешли от точечной автоматизации (внедрения отдельных инструментов) к запуску комплексных проектов по перестройке архитектуры предприятия.

**Эволюция зоопарка**  
Иностранные компании, работающие на развитых рынках, давно занялись автоматизацией. ИТ развивались там десятилетия эволюционным образом. По словам Александра Саксина, директора департамента корпоративных систем управления компании IBS, в связи с этим за рубежом не слишком распространен подход «глобальных переносчиков». «Слишком большие деньги уже были проинвестированы в информационные технологии и слишком много труда затрачено за последние десятилетия. Основная масса процессов уже полностью автоматизирована и функционирует, и речь скорее идет о доработках — доработке либо перенесении отдельных функциональных областей. То есть более актуальны вопросы интеграции различных унаследованных систем с новыми или заменяемыми решениями», — объясняет господин Саксин.

В России уровень развития информационных систем на многих предприятиях пока довольно низкий, и часто комплексный проект по реализации полноценной ИТ-стратегии означает строительство архитектуры предприятия практически с нуля. Исключением являются компании, которые уже давно занимаются автоматизацией и успели пригнать в своих стенах «зоопарк» из кучи приобретенных или самостоятельно написанных инструментов. К примеру, в «Аэрофлоте» информационная система состояла из нескольких десятков кусков, пока руководство не приняло решение перейти на SAP ERP.

Александр Саксин говорит, что на сегодняшний день прослеживаются две тенденции. Во-первых, большое число крупных комплексных проектов реализуется в первую очередь компаниями, которые строят или перестраивают свои информационные системы целиком. Это удобно, так как дает возможность сразу строить оптимальную целевую архитектуру, увязать в единую модель сразу все функциональные области, все ключевые бизнес-процессы: от уровня производства до сбыта и маркетинга. По словам господина Саксина, количество таких проектов действительно увеличилось за последние два года: это и «Фосатом», и НЛМК, и ряд других крупных компаний.

Второй тренд характерен для компаний, занимающихся автоматизацией на промышленных платформах несколько лет назад. На сегодняшний день управленческие и логистические контуры у них закрыты, и они приступили к автоматизации функций основного бизнеса. Это все, что связано с управлением производством, управлением персоналом, управлением капитальным строительством и ремонтами. По сути, это достраивание той базы, которую они создали несколько лет назад, внедрив базовую функциональность ERP. В первую очередь это актуально для промышленных компаний. Для этих бизнесов основные затраты сосредоточены в области управления основными средства-

ми, управлении производством, капитальным строительством и инвестициями. Поянто, что и основные экономические выгоды от внедрения находятся именно там.

### Закомплексованные технологии

В России сегодня реализуется или уже находится в стадии завершения целая плеяда проектов, основанных на комплексном подходе к ИТ-архитектуре предприятия. Один из крупнейших таких проектов реализуется в госкорпорации «Фосатом», которая сейчас ведет огромную программу по ИТ-трансформации в рамках всей отрасли. Это единая проектная программа, разбитая на большое количество проектов. «Фосатом» большое внимание уделяет их координации и интеграции между собой, по сути, это комплексное внедрение.

Сергей Корнеев приводит пример из другой отрасли — федеральный проект комплексной системы «Госком-менеджмент» сети МЧС. Задачами этой инициативы были повышение эффективности монетизации трафика данных, а также закрепление за компанией лидирующей позиции инноватора в области услуг передачи данных. R&D-подразделением «Техносерв» были разработаны и внедрены приложения для создания тарифных планов Fair Usage Policy и «Турбо-кнопка», созданы решения по адаптации, сжатии, кешированию и оптимизации трафика в сети оператора, что в конечном итоге привело к ощутимой оптимизации стоимости трафика. Также в задачи входило создание навигационной панели для PC и мобильных устройств, фильтрация контента, внедрение услуги «Родительский контроль» и пр. В результате на всей федеральной сети оператора была внедрена унифицированная платформа управления трафиком, объединяющая оборудование четырех вендоров, единая платформа для трафика всех поколений (2G/3G/LTE), технология Numan-to-Oragator и сквозное обеспечения качества обслуживания. Еще один комп-

лексный федеральный проект из госсектора — создание «облачной» среды для ФМС России. К сегодняшнему дню в рамках этой задачи была создана универсальная «программная шина» для взаимодействия информационных систем ФМС России и системы межведомственного электронного взаимодействия. То есть теперь различные ведомства получают от ФМС России сервисы по модели SaaS. Также служба реализует сервис SaaS для внутренних пользователей. Этот комплексный проект реализуется с 2010 года.

**Многоэтажные стройки**  
Подход, основанный на восприятии всей ИТ-архитектуры как единого целого, для российских компаний пока в новинку. Но ясно, что именно такого рода проекты характеризуют следующий этап развития ИТ в стране, как в сегменте частного бизнеса, так и в госсекторе. Это связано не только и не с тем, что бизнес эволюционирует. Приходит менеджеры нового поколения, владеющие передовыми знаниями о том, как эффективно и прогрессивно управлять компанией.

Господин Корнеев объясняет, что комплексный проект практически всегда ориентирован на решение бизнес-задач заказчика, заложенных в долгосрочной стратегии предприятия. Точечные же проекты чаще всего закрывают оперативную задачу даже не всей компании, а одного из ее подразделений. Такое «лагание дыр» нередко приводит к созданию «зоопарка» систем и оборудования в ИТ-ландшафте предприятия. Соответственно, комплексное восприятие ИТ-архитектуры характерно для компаний, которые четко понимают, какую выгоду в себе несут технологии, и располагать возможностью прогнозировать на несколько лет вперед свои ИТ-потребности как качественно, так и финансово.

Александр Хлуденев считает комплексный подход более эффективным просто потому, что при его реализации появляется необходимость планировать. «Например, строительству дома обычно предшествует проект с расчетом на будущее, чтобы его не пришлось перестраивать через пять лет», — объясняет господин Хлуденев. — Так и с ИТ, при комплексном проекте бизнес рассчитывает, как компания будет развиваться, соответственно, и развитие ИТ-инфраструктуры должно учитывать эти планы. Конечно же, комплексный подход не панацея. Как показывает западный опыт, при строительстве с нуля дешевле и эффективнее мыслить стратегически и всеобъемлюще. Если же хочется превратить трехэтажный дом в пятиэтажный, то выгоднее и быстрее будет достроить два этажа, чем сносить все подчистую. Но, конечно, это можно делать, пока амбиции и планы развития компании не слишком велики. На старом фундаменте пятиэтажной хрущевки небоскреб не вырастет.

Светлана Рагимова

### «ИТ ГЛУБОКО ПРОНИКЛИ ВНУТРЬ, В ЯДРО БИЗНЕСА, И ДАЖЕ МЕНЯЮТ ЕГО СУТЬ»

**По мнению аналитиков, время точечной автоматизации уходит в прошлое: разнообразные ИТ-системы все глубже интегрируются с бизнесом. Корреспондент „Ъ“ СВЕЛАНА РАГИМОВА встретилась с ВАДИМОМ ПЕСТУНОВ, директором практики «Технологический консалтинг» компании Accenture, и выяснила, зачем компании меняют ИТ-архитектуру.**

### — Как изменился подход к использованию ИТ в последние годы?

— Последние пару лет мы наблюдаем на рынке заметное увеличение количества проектов на разработку различных ИТ-стратегий. Это вызвано тем, что произошел кризис, сменилось руководство ИТ-компаний, рынок стал другим, людям действительно стало важно достигать разумных результатов за разумные деньги. И это очень позитивная тенденция. Ведь что происходит после того, как компания написала ИТ-стратегию? Руководители предприятия хотят понять, как с помощью этой «дорожной карты» прийти к желаемому состоянию с меньшими затратами ресурсов. Новые ИТ-стратегии отличаются от прежних, докризисных прежде всего тем, что ИТ-проектирует теперь гораздо глубже в бизнес предприятия. Наблюдается конвергенция промышленных технологий с универсальными ИТ-средствами. Сегодня информационные технологии уже не воспринимаются как вспомогательная функция по отношению к бизнесу, помогающая организовать те или иные бизнес-процессы. Раньше ИТ занимались удовлетворением потребностей финансистов, бухгалтеров, немножко производством, а в последнее время проникают все глубже и глубже — в системы технологические, MES/CADA и т. д. что питают крупные ERP-системы, которые позволяют заниматься планированием производства, распределением тех или иных потоков и ресурсов в компании? Раньше источником данных в основном были бухгалтеры, которые вкачивали в систему большое количество финансовой информации. Следующий уровень погружения — когда снимаются показания с различных технологических устройств, эти данные собираются в системе. Анализ их позволяет более эффективно планировать производственные процессы.

### — То есть точечная автоматизация уходит в прошлое?

— Да, мы наблюдаем выход рынка на новый уровень. Сегодня компании больше не занимаются вещами типа «поставить просто SAP»,

или пару шкафов добавить в дата-центр, или оптимизировать работу почты. ИТ уходит вглубь. Информация о ключевых объектах, задействованных в бизнесе, поступает онлайн, в режиме реального времени, она пригодна для обработки, дальше она трансформируется в ту форму, которая будет воспринята руководством компании, чтобы затем превратиться в некие управленческие решения, исходящие от них и воздействующие на бизнес в целом. Процесс циркуляции информации поменялся. В результате этого сразу появилось много вопросов: что это за информация, как она хранится, какими системами обрабатывается. И, соответственно, мы приходим к потребности осознания общей архитектуры предприятия, которая под воздействием этого тренда должна также меняться. И эта архитектура уже представляет собой не в чистом виде ИТ, а ИТ, глубоко интегрированные в бизнес и производство.

Такие изменения в восприятии ИТ зрели, наверное, в течение последних пяти-шести лет. В мире, конечно, к этому давно уже пришли. Но перелом в мышлении российских компаний случился буквально за два последних года. Это проявляется также в том, что раньше мы общались в основном с самым верхним уровнем директоров (CIO, CFO, CEO), а сейчас в рамках проектов взаимодействуем непосредственно с уровнем менеджеров, которые вовлечены в оперативное управление конкретными бизнес-процессами, вплоть до инженеров, которые отвечают за состояние конкретных нефтяных скважин.

### — Приведите примеры из жизни: как ИТ проникает вглубь бизнеса?

— Возьмем для примера крупную российскую энергетическую компанию. Предприятие много времени уделяло проработке ИТ-стратегии, которая была сделана с фокусом на технологические системы.

Эта распределительная компания не управляет сетью, она занимается тем, чтобы ее активы всегда были в хорошем состоянии: трансформаторы, линии электропередачи, подстанции, опоры и т. д. Это оборудование все время нужно ремонтировать. Можно делать это путем планового обязательного ремонта всех инфраструктурных объектов через заранее заданные промежутки, которые вычислены на основе статистики, среднего срока службы «железа», нагрузку, которые оно испытывает и т. д. Другой вариант — ремонт по состоянию, когда снимаются показания с датчиков, отслеживающих его из-

нос. Это экономит человеческие силы и деньги. А также позволяет избежать ситуаций, когда оборудование выходит из строя до того, как его успели планово отремонтировать. Например, если какой-то элемент оборудования испытывает слишком большие нагрузки — по прогнозу выйдет из строя через два месяца, компания может заранее планировать распределение ресурсов и логистику передвижения ремонтных бригад, выделить соответствующие средства.

### — А в других отраслях?

— В нефтедобыче также есть задачи, которые могут быть решены с помощью ИТ. Не секрет, что «легкая» нефть — та, которую можно добыть с невысокими затратами, — практически подходит к концу и в России, и в мире. При этом часто в земле остается до 70% нефти в месторождениях, которые уже считаются исчерпанными. А при помощи новых технологий можно добывать больше. Дело в том, что извлекать нефть нужно разумно. Часто бывает так, что лучше замедлить добычу с месторождения, чтобы иметь возможность выкачать больше. Это позволит избежать ситуаций, когда при быстрой выкачке нефти образуются пустоты замещаются водой, образуется соседние нефтяные линзы, из которых в итоге уже практически невозможно добыть сырье. Просчитать оптимальную скорость выкачивания, сделать прогноз на извлечение большей прибыли можно, используя определенную методологию — IOS (Integrated Operation Systems).

Мы знаем, как снять показания в реальном времени (какая нефть, с каким расходом идет из скважины), просчитать общий потенциал месторождения и связать эти данные с транзакционными данными ERP-системы (количество труб, планы продажи нефти в текущем квартале, «медленные» показатели). Связывая эти вещи, можно выработать правильный и оперативный план добычи нефти на всех скважинах конкретного месторождения — такой, который будет гарантировать максимальную отдачу. Эта модель основана на математической теории ограничений и поддержана большим количеством практического опыта, который накопился за годы работы с нефтяными компаниями по всему миру (Shell, Petobriacs, Statoil, Shevong и т. д.). У российских компаний есть программы по замещению в этом же направлении.

Данный пример — отличная иллюстрация того, как вычислительная система поднимает аналитику на другой уровень, связывая ERP с данными «с полей». Это означает совершенно иной подход к построению ИТ-архитектуры.

## Глубокое погружение

### тренды

(Окончание. Начало на стр. 17)

### Вершина айсберга

Потенциал использования средств data mining в бизнесе огромен. Евгений Олейник, руководитель департамента HP Autonomy/IM в странах Центральной и Восточной Европы, рассказывает, что на сегодняшний день 85% всех данных в мире составляют неструктурированный поток информации и только 15% данных — структурированный. С каждым годом доля структурированных данных в этом потоке уменьшается: все больше людей используют социальные сети, в городах все больше появляется камер видеонаблюдения. Люди используют одновременно множество разных каналов коммуникации, и возникает необходимость определить взаимосвязь между отдельными информационными событиями, получаемыми из разных источников. «Сегодня организации могут принимать бизнес-решения только за счет анализа 15% структурированных данных. Если организация могла бы использовать и анализировать все 100% имеющихся данных, это позволило бы ей принимать более грамотные бизнес-решения на основе всей существующей информации», — говорит господин Олейник. К примеру, продукт HP Autonomy позволяет получать представление о том, что содержится в 100% информации, и определять взаимосвязи между разными источниками.

Дмитрий Шепелявый, директор департамента технологических решений SAP СНГ, рассказывает, что дата-майнинг возник и развивается на базе статистики, распознавания образов, методов искусственного интеллекта и теории баз данных. Используемые сырые данные могут быть совсем разными, но применять методы глубинного анализа имеет смысл только к достаточно большим массивам информации. Это могут быть компании, работающие в сфере розничной торговли, банковской отрасли, телекоммуникационной, страховой индустрии и т. д. Безусловно, эти же методы анализа данных могут быть полезны госсектору. Государственные органы могут, к примеру, таким способом выявлять лиц, уклоняющихся от уплаты налогов, или проверять таможенные грузы и т. п. Та же SAP предлагает несколько решений для дата-майнинга — как визуальных данных (SAP BusinessObjects Explorer), так и статистических (BusinessObjects Predictive Workbench).

### Схватить за руку

Сегодня корпорации хотят получать аналитику, влияющую на их бизнес, очень быстро, в идеале — в режиме реального времени. Технологии Real-time Data Management типа SAP HANA способны обеспечить анализ громадных объемов данных практически в онлайн-режиме. Oracle Advanced Analytics, составной частью которого является Oracle Data Mining, также позволяет создавать приложения для анализа в реальном времени и стратегического планирования в таких областях, как потеря и приобретение клиентов, подготовка рекомендаций по продукции и предупреждение мошенничества. Эти инструменты уже активно используют многие крупнейшие глобальные корпорации — BMW, Philips IP&S and Trepel, Xerox, Walter Reed Medical Center, NTT Comware и другие.

Не так давно крупный европейский банк, действующий в России и СНГ, столкнулся с кражей 150 тыс. руб. со счета клиента за 15 минут из 12 разных банкоматов. Если бы компания использовала решения дата-майнинга, такой ситуации удалось бы избежать. Данная технология активно применяется финансовыми организациями для выявления и предотвращения случаев мошенничества. В страховых компаниях это дает возможность определять, является ли заявка на возмещение ущерба мошеннической или нет. Считается, что от 10% до 20% всех требований на выплаты страховок фабрикуются мошенническим путем. Например, если машина куплена в другом регионе и попала в аварию практически сразу после того, как была застрахована, случай с высокой долей вероятности будет включен в борьбу для дальнейшего анализа и проверки. Господин Панкратов рассказывает, что в Бельгии государственная служба по борьбе с мошенничеством с помощью аналитических решений выявляет целые преступные группы физических и юридических лиц, которые совершают махинации с возмещением экспортного НДС, в результате ежегодно предпротрачиваются необоснованные выплаты на сумму около €80 млн. На основе уже выявленных случаев мошенничества строятся профили, или набор правил, по которым аналитическая система автоматически определяет, является ли новый случай мошенническим.

Олег Данильченко, руководитель направления data mining, IBM в России и СНГ, говорит, что методы, предпологающие применение средств data mining, разительно отличаются от традиционных подходов в обнаруживании мошенничества тем, что выходят далеко за рамки простых отчетов об исключительных ситуациях. Эти средства выявляют подозрительные случаи на основе шаблонов данных, позволяющих сделать предположение о мошенничестве.

### Снежный телеком

В России продукты дата-майнинга пока не слишком распространены. Тем не менее это не повод для пессимизма. Максим Андреев, заместитель директора департамента информационных технологий и руководителем направления бизнес-приложений компании КРОК, говорит: «Принято считать, что в России распространение технологий лет на пять отстает от Запада. Но именно в случае с data mining мы идем в ногу с мировым ИТ-рынком. Конечно, в России пока не так много крупных проектов, но первопроходцами в этом направлении были именно отечественные разработчики. Более того, методы data mining использовались еще в Советском Союзе, например, для поиска полезных ископаемых: чтобы спрогнозировать наличие ископаемых в той или иной области, использовались данные, полученные в ходе геологоразведки. Кроме того, на российский рынок уже давно есть завершённые проекты по прогнозированию спроса или оттока клиентов, причем выполненные не по стандартной схеме».

Сергей Алмазов, руководитель направления «Системы бизнес-анализа и мобильные решения» компании IBS, комментирует: «Я бы не сказал, что есть высокий интерес в России, подкрепленный соответствующей долей рынка. Хотя отдельные применения таких технологий, безусловно, были. Например, есть примеры использования инструментов data mining для анализа оттока абонентов в телекоме».

Сергей Борисов, старший менеджер и руководитель практики «Телекоммуникации, медиа и высокие технологии» департамента управленческого консалтинга Accenture, говорит о том, что первопроходцами дата-майнинга 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 предложение 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 эти отметки.

По словам Олега Данильченко, сейчас практически весь российский рынок телекоммуникаций использует технологии интеллектуального анализа данных, что позволяет прогнозировать уход клиентов, их потребности. Так, «Вымпелком SIM» 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, базирываясь на звонках из его постоянного круга общения», — рассказывает он.

«Привлечение новых клиентов является одним из основных приоритетов кратко- и среднесрочной перспективы для маркетинговых телекоммуникационных операторов. Однако для бизнеса операторов, занимающих устойчивое положение на рынке, наибольшим усилий требует удержание доходных клиентов», — рассказывает господин Данильченко. Проблема, стоящая перед менеджерами телекоммуникационных компаний, заключается в 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 компаниями 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.

### Отблеск 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 конкретные яркие примеры не видно, хотя предположить можно, — 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 операционализация 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. 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.

Светлана Рагимова

# информационные технологии

## Открытое небо

### прогнозы

Исследователи компании Gartner в августе заявили о том, что для развития рынка разработки приложений критическое значение имеют два сегмента ИТ-рынка — open source и «облака». К концу текущего года эти направления принесут индустрии информационных технологий общий доход в \$9 млрд.

**От нуля до бесконечности**  
Gartner отмечает, что пользователи хотят применять, а разработчики — создавать «облачное» ПО и ПО с открытым кодом, поскольку его отличает низкая стоимость, мобильность, гибкость и высокая скорость развертывания. В связи с этим, по прогнозу аналитиков, к 2015 году 90% крупных предприятий и государственных учреждений будут использовать некоторые аспекты облачных вычислений». Константин Анисимов, директор по маркетингу Parallels в России, на Ближнем Востоке и Африке, говорит, что средний и малый бизнес через десять лет будет 80% своих бизнес-потребностей получать в виде веб-приложений от того или иного провайдера. «Рынок развивается в трех направлениях: меняется спрос SMB, увеличивается предложение от сервис-провайдеров (то же самое было с мобильными операторами в середине 2000 годов, когда потребители предлагали максимум), растет число самих приложений и компаний, которые их создают», — отмечает господин Анисимов.

В России популярность технологий cloud computing также набирает обороты. Так, российский рынок «облачных» услуг, по подсчетам IDC, вырос за прошлый год на 417,3% до \$59,38 млн. Понятно, что сегмент этот новый, поэтому рост с нуля, выраженный в процентах, кажется впечатляющим. Однако прогноз IDC выглядит убедительно: вплоть до конца 2016 года рынок «облаков» будет увеличиваться на 50% ежегодно.

Среди наиболее популярных в России SaaS-решений (помимо продуктов Microsoft, Salesforce.com, Google) IDC отмечает компании Megaplan, KORUS Consulting, Softline, CT Consulting, «Мойсклад».



Распространение «облачных» технологий существенно меняет рынок разработки и оказывает сильное влияние на бизнес российских разработчиков ПО, позволяя им создавать приложения быстрее и с меньшими затратами ресурсов

Дмитрий Бызов, генеральный директор «Манго Телеком», говорит, что ситуация с «облачными» технологиями в нашей стране вполне прозрачна. Таких решений появляется все больше, так как они базируются на мощной технологической базе, на широких возможностях предприятий, которые пишут такой софт и предлагают его по модели «софт как услуга» (SaaS) вместе с качественной технической поддержкой своих продуктов в массовом сегменте, делая их, таким образом, легкодоступными и популярными. В частности, «Манго Телеком» предлагает бизнесу собственный «облачный» сервис — CRM, связанную с виртуальной АТС, функциональность которой выполнена на уровне, ранее доступном лишь в дорогих и тяжелых корпоративных решениях.

Николай Прянишников, президент Microsoft в России, абсолютно уверен, что распространение «облачных» технологий существенно меняет рынок разработки и оказывает сильное влияние на бизнес российских разработчиков ПО. Благода-

ря открытости платформ и «облакам» разработчики получают возможность создавать приложения быстрее и с меньшими затратами ресурсов. Это заметно по стартам: если три года назад молодые команды разработчиков ПО выходили на рынок, чтобы предложить пользователям законченный продукт или сервисы для работы с социальными сетями, получившими в это время широкое распространение, то сегодня огромное количество начинающих компаний создают сервисы, основанные на «облачных» технологиях. Господин Прянишников объясняет, что «облачные» вычисления позволяют существенно снизить скорость разработки: то, что десять лет назад отнимало месяцы, сегодня занимает считанные недели или даже дни. Раньше компании-разработчики были нацелены на локального потребителя, а сейчас благодаря «облаку» имеют возможность выйти на глобальные рынки.

Среди такого рода проектов, которые можно привести в пример, — Dnevnik.ru — образовательный интернет-сервис, которым пользуются уже более 10 тыс. школ из 82 регионов России. Переход на «облачную» платформу Windows Azure открыл новые возможности для развития бизнеса молодой компании. Использование «облачной» платформы Microsoft позволило существенно снизить расходы, а также повысить качество и стабильность функционирования услуг во время пиковых нагрузок. Более того, появилась возможность предоставлять новые услуги, например сервис по конвертации контента.

### Крепкий орешек

Правда, разработчики жалуются, что пока продавать программные продукты через «облака» все еще сложнее, чем привычным способом. Об этом, в частности, рассказывает генеральный директор сервиса «Мойсклад» Аскар Рахимбердиев. Но есть и положительные моменты, перевешивающие трудности: «Мы работаем на рынке, который растет в несколько раз быстрее рынка традиционного ПО, и этот разрыв будет только увеличиваться. Мобильность и простое внедрение — качества «облаков», которые помогают и пользователям, и нам, разработчикам «облачных» сервисов. Работая только онлайн, без необходимости встречаться с клиентами лично, из единственного офиса в Москве мы можем организовать полноценные продажи и поддержку пользователей во всех регионах: от Калининграда до Приморья», — заключает господин Рахимбердиев.

(Окончание на стр. 20)

## Миллион в кармане

### ЭКОНОМИКА

Согласно прогнозу Gartner, в 2012 году в мире будет скачано более 45 млн мобильных приложений — на 82% больше, чем годом ранее. Неудивительно, что многие разработчики по-прежнему воспринимают магазины App Store и Google Play чем-то вроде Клондайка, способного принести миллионы долларов. Однако времена «дикого Запада» давно закончились — теперь без больших бюджетов не только на разработку, но и продвижение шансов на успех у независимых студий совсем немного.

### Большие цифры

Магазин мобильных приложений App Store был открыт в 2008 году и, по заявлению главного финансиста Apple Питера Оппенгеймера, прозвучавшему в начале года, принес за все время существования более \$5,7 млрд. Согласно правилам, 30% дохода от продаж забирает Apple, так что разработчики получили более \$4 млрд. Внушительная сумма. При этом наиболее популярным и прибыльным типом мобильных приложений являются игры. Если верить исследованию сервиса 148apps, в июле 17,62% от общего количества приложений в App Store занимали игры, почти вдвое меньше (9,9%) — программы из категории «Развлечения». Объем же мобильного игрового рынка, если верить исследованию Transparency Market Research, к 2015 году вырастет до \$117,9 млрд по сравнению с \$70,5 млрд в прошлом году.

Однако потрясающие истории об упорных независимых разработчиках и внезапно свалившихся на их головы миллионах долларов — по сути, один из современных аналогов сказки о Золушке — остались далеко в прошлом. В первые годы работы App Store подобные success stories сыпались как из рога изобилия: взять, например, программиста Этана Николаса, в 2008 году в одиночку написавшего игру iShoot и



Общее число приложений в магазине App Store составляет более 700 тыс., из которых 250 тыс. были написаны специально для планшетов iPad. Ассортимент конкурирующего магазина Google Play пока чуть меньше — 650 тыс. приложений

за первый месяц продаж заработавшего более \$600 тыс. Сегодня у Николаса не было бы ни малейшего шанса: конкуренция сделала свое дело, и качество продукции в магазинах приложений возросло многократно. Одним из последних сюрпризов такого рода стал непредсказуемый успех примитивной головоломки Bubble Ball, написанной 14-летним подростком: тогда, а в 2011 году в первые две недели ее скачали более 1 млн пользователей. Впрочем, уже тогда эту историю можно было считать редким исключением из правил. По словам Алисы Чумаченко, генерального директора и основателя крупнейшего российского издателя и разработчика мобильных игр Game Insight с выручкой \$40 млн в 2011 году, минимальная сумма вложений для вывода среднестатистической игры на вершину рейтинга приложений составляет приблизительно \$100 тыс. Это, естественно, не считая бюджета на разработку и другие статьи расходов.

«Для того чтобы игра стала успешной, сегодня не достаточ-

но сделать хорошую игру. Необходим грамотный вывод продукта на рынок», — объясняет госпожа Чумаченко. — Сделать это самостоятельно крайне сложно. Для этого и нужен издатель, который проводит экспертизу приложения, осуществляет его продвижение, в том числе и за счет кросс-промо в других играх, анализирует результаты и корректирует маркетинг в зависимости от условий на рынке. Необходимы соответствующие ресурсы, отдел маркетинговых, портфолио игр, бюджеты и многое другое».

### Робот, дышащий в затылок

Еще совсем недавно операционная система Android заметно отставала от платформы iOS по общему количеству приложений. Однако пару недель назад корпорация Google с гордостью объявила о том, что количество приложений в интернет-магазине Google Play достигло 675 тыс., а скачиваний — 25 млрд. Для сравнения: за пару недель до этого общее число приложений в магазине App Store раскрыла Apple: оно составило 700 тыс., из которых 250 тыс. были написаны специально для планшетов iPad. Нет никаких сомнений в том, что рано или поздно как минимум по этому показателю Android обгонит конкурента: еще во втором квартале смартфоны под управлением этой

операционной системы занимали 44% мирового рынка, тогда как на долю iPhone приходилось лишь 17,7%.

По словам Алисы Чумаченко, стоимость привлечения пользователей в обеих платформах практически сравнялась. «Что же касается прибыли с пользователя, то в App Store она немного выше. Но по количеству распространению Android однозначно выигрывает», — комментирует CEO Game Insight. И приводит наглядный пример: — Возьмем одну из наших первых игр, Paradise Island. Количество пользователей iOS среди игроков составляет чуть более 3 млн, в то время как поклонников Android — более 12 млн».

Жан-Батист Годино, региональный менеджер издательства Gameloft по Центральной и Восточной Европе, связывает это не только с господствующим положением Android на рынке смартфонов: дело в том, что пользователь устройства, работающего на этой операционной системе, может устанавливать приложения из многих источников — не только официального магазина Google Play, но и многих других. Например, популярные на американском рынке планшеты Kindle Fire поддерживают скачивание приложений из магазина Amazon App Store, в ассортименте которого игры от Game Insight также присутствуют. Впрочем, по словам господина Годино, в структуре выручки самой Gameloft (\$95,2 млн в первом квартале 2012 года) доля, полученная от владельцев iPhone и iPad, доминирует. Правило «владельцев Android больше, но пользователи iOS платят лучше» все еще работает. Во всяком случае — пока. Аналитики IDC прогнозируют, что в 2015 году доля устройств под управлением Windows Phone вырастет с прошлогодних 3,8% до 20,3%. А в таком случае у разработчиков и издателей мобильных приложений появится как минимум еще один гарантированный источник дохода.

Александр Карпов

Microsoft

ДОБАВЬТЕ

ВОЗМОЖНОСТЕЙ!

Windows Server 2012

ОТ СЕРВЕРА ДО ОБЛАКА

Представляем Windows Server 2012. Он позволяет реализовать передовые возможности облачных технологий в Вашем собственном датацентре, что делает его более гибким, эффективным, надёжным и производительным. Получите больше от Вашей ИТ-инфраструктуры с помощью единственной операционной системы, воплотившей в себе опыт предоставления облачных сервисов.

microsoft.ru/ws2012

© 2012 Microsoft Corporation. Все права защищены. Владелец товарных знаков Microsoft, Windows Server 2012, зарегистрированных на территории США и/или других стран, и владельцем авторских прав на их дизайн является корпорация Microsoft. Другие названия компаний и продуктов, упомянутые в тексте, могут являться зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Реклама.

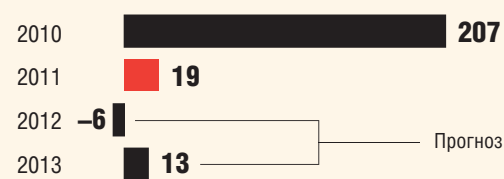
0+

# информационные технологии

## МУЗЫКАЛЬНАЯ ПАУЗА

Говорят, в ближайшие полгода в России может наконец официально заработать iTunes Store — самый популярный на Западе музыкальный интернет-магазин компании Apple. Между тем отечественные сервисы такого рода сейчас переживают не лучшие времена. Продажи цифровой музыки через российские интернет-магазины оставляют желать лучшего: только за последние пару лет были закрыты сервисы Fidel.ru, SoundKey.ru и Yota.Music. Мы решили проверить, как обстоят дела с продажей цифровой музыки на развитых рынках и в каком виде ее там покупают чаще всего.

### ДИНАМИКА ОБЪЕМА РОССИЙСКОГО РЫНКА ЦИФРОВОГО АУДИОКОНТЕНТА (%)



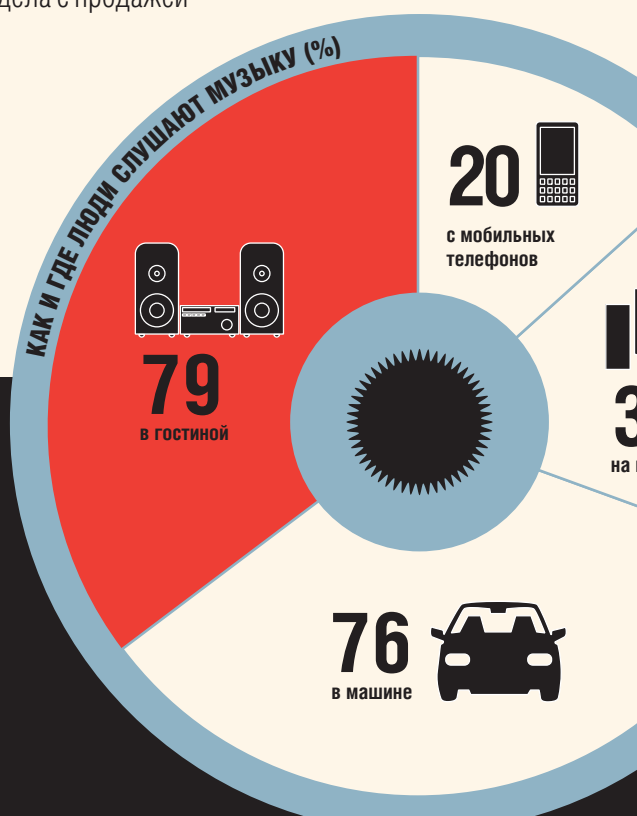
### ОБОРОТ МИРОВОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ (\$ МЛРД)



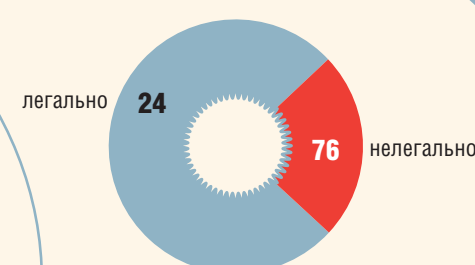
SPOTIFY — НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫЙ СЕРВИС ЛЕГАЛЬНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ ОНЛАЙН-МУЗЫКИ (КОЛИЧЕСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ)

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| МАРТ 2009    | 1 000 000                                       |
| АВГУСТ 2009  | 5 000 000                                       |
| ИЮНЬ 2010    | 500 000 ПЛАТНЫХ ПОДПИСЧИКОВ                     |
| ДЕКАБРЬ 2010 | 10 000 000                                      |
| МАРТ 2011    | 1 000 000 ПЛАТНЫХ ПОДПИСЧИКОВ                   |
| ИЮЛЬ 2011    | 24 000 000 ИЗ НИХ 4 000 000 ПЛАТНЫХ ПОДПИСЧИКОВ |

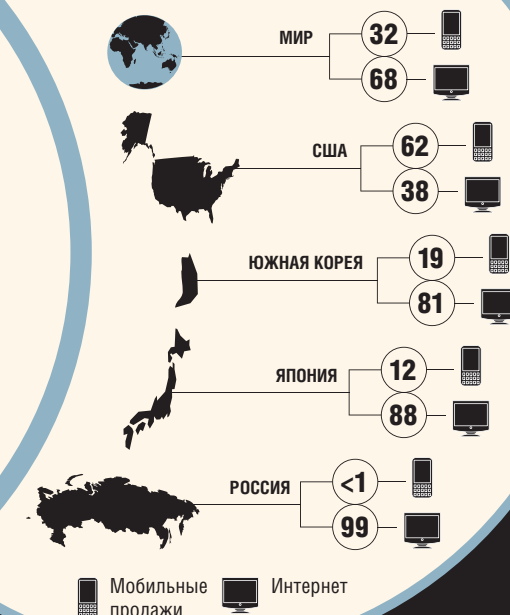
### ПРОДАЖИ ЦИФРОВЫХ КОПИЙ (\$ МЛРД)



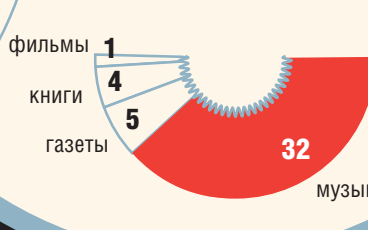
### ОБЩИЙ ОБЪЕМ СКАЧАННОЙ В 2010 ГОДУ ИЗ СЕТИ МУЗЫКИ (%)



### СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ РЫНКА ПО ДОХОДАМ ОТ ЦИФРОВОГО АУДИОКОНТЕНТА В 2011 ГОДУ (%)



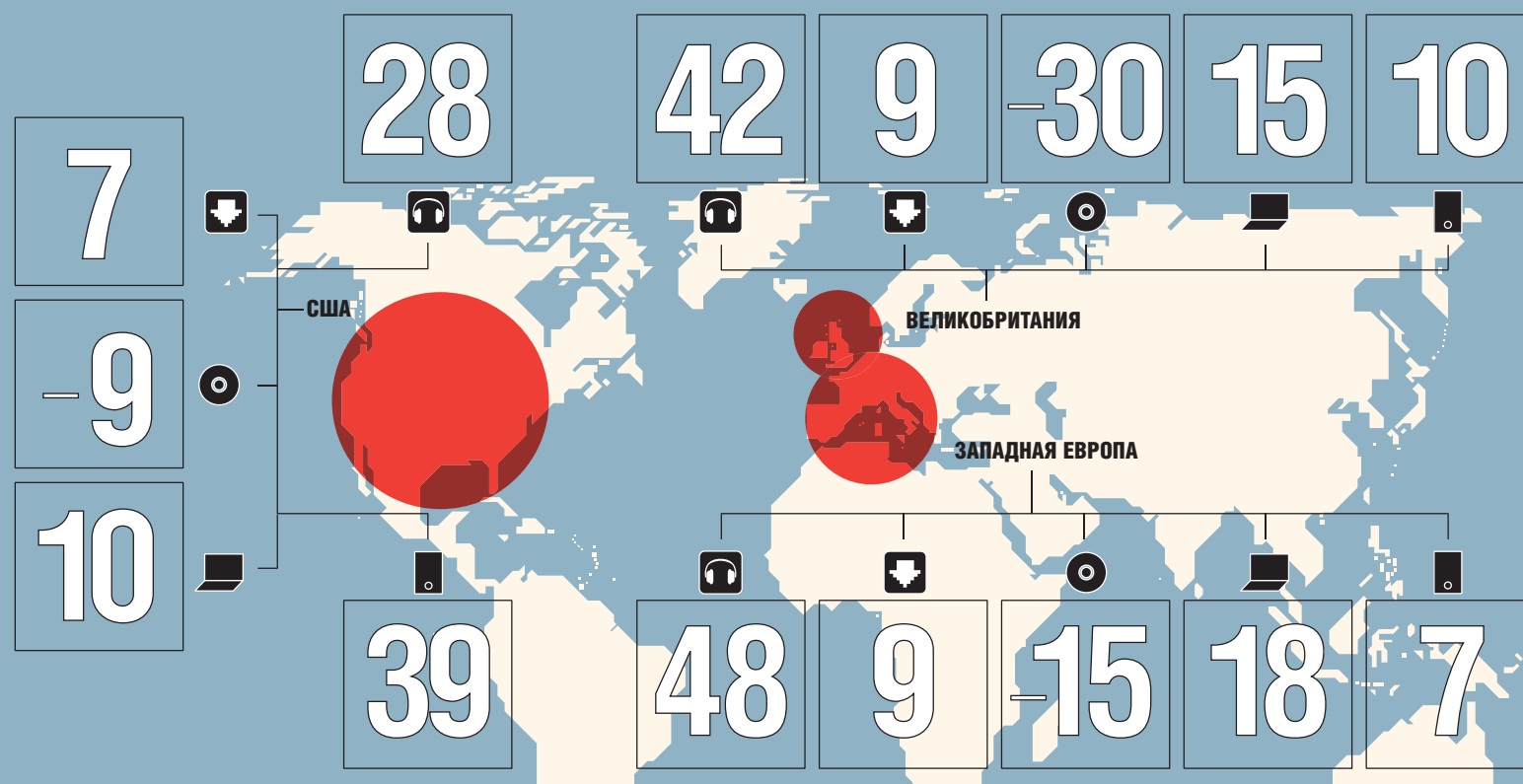
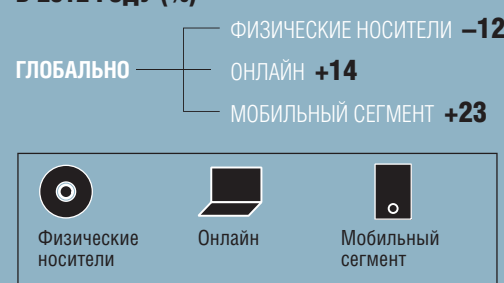
### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫРУЧКИ ОТ ПРОДАЖ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА В 2012 ГОДУ (%)



### РОСТ ВЫРУЧКИ РАЗНЫХ СЕГМЕНТОВ РЫНКА ЦИФРОВОЙ МУЗЫКИ В 2012 ГОДУ (%)



### ДИНАМИКА РЫНКА ПРОДАЖ МУЗЫКИ В 2012 ГОДУ (%)



### МУЗЫКАЛЬНЫЙ ОНЛАЙН-РИТЕЙЛ В США, II КВАРТАЛ 2012 ГОДА (%)



## Открытое небо

### прогнозы

(Окончание. Начало на стр. 19)

Однако не все считают, что «облака» в России работают на развитие софтверной индустрии. Александр Егоров, генеральный директор компании «Рексофт», заявляет, что малых компаний, которые бы получили преимущества от внедрения облачных технологий, очень мало. По его словам, основной драйвер роста для разработчиков ПО на западных рынках — это модернизация приложений и перенос их в «облако». А в России этого наблюдаться не будет, так как на сегодняшний день заказчики накопили не так много разработанных на заказ систем, которые необходимо портировать в «облака». Российский рынок по-прежнему ориентирован на стандартные приложения, поэтому потенциал рынка для модернизации не настолько велик и упирается в готовность самих вендоров эту модернизацию обеспечить. И все же господин Егоров согласен с тем, что с появлением «облаков» повышаются риски для вендоров массовых приложений встретить достойных конкурентов, предлагающих на рынке сходные по функциональности информационные системы, но перенесенные в «облако». В качестве примера он приводит российскую компанию Assumatica, разработавшую облачную ERP-систему.

Дмитрий Торшин, генеральный директор «Юниклауд Лабс» («облачного» проекта группы компаний «АйТи»), вспоминает о том, что в России присутствует еще один специфический фактор роста «облачного» сегмента — поддержка властей. «Новое руководство Минкомсвязи возобновило активное обсуждение применения открытого программного обеспечения и «облачных» технологий в России», — рассказывает он. — Идущие дискуссии пока далеки от завершения, не до конца урегулирован процесс предоставления «облачных» сервисов, и потому уверенные прогнозы по масштабам применения этих технологий в государственных органах и в нашей стране в целом кажутся несколько преждевременными. В свою очередь, принятие решений в пользу поддержки таких технологий на уровне государства способно серьезно ускорить их распространение и применение».

Ярослав Городецкий, генеральный директор компании CDNVideo, согласен с тем, что глобальный переход на SaaS-модель является для наших производителей ПО шансом занять заметное место на мировом рынке. Ведь с разработкой в России все хорошо: есть многочисленное сообщество высококвалифицированных профессионалов, часть из которых уже переключилась на разработку SaaS-приложений, например

«Битрикс24», «Мойсклад», Tekmi. Но вместе с тем господин Городецкий отмечает, что в России наблюдается отставание по количеству внедрений SaaS. Сказываются тормозящие факторы: недоверие к уровню безопасности SaaS-приложений, желание российских ИТ-директоров иметь «свое» программное и аппаратное обеспечение, наличие в цепочке продаж сильных, иногда аффилированных системных интеграторов, многие из которых пока еще не научились зарабатывать на «облаках». Пока же SaaS в России популярен в основном среди представителей малого бизнеса, которые больше других готовы к внедрению инноваций», — уверен господин Городецкий.

Принятие решения о переходе в «облако» должно быть максимально рациональным — так считают заказчики. Сергей Щербина, заместитель генерального директора компании Esig CIS, уточняет, что в России это мнение основано на консервативности, дефиците позитивных примеров перехода в «облако», непроработанность моделей взаимодействия и зон ответственности при предоставлении продуктов по модели SaaS.

Председатель правления ISDEF Дмитрий Курашев рассказывает о другой категории препятствий для развития «облаков» в России. По его словам, на данный момент еще нет сложившейся инфраструктуры, необходимой для эффективного функционирования «облачных» решений. Сейчас предлагается множество сервисов, которые размещены на собственных ресурсах разработчиков. Многие известные программные решения могут эффективно работать в «частном облаке», размещаясь на ресурсах покупателя. «Но, на мой взгляд, большой потенциал скрыт в возможностях распространения «облачных» сервисов провайдерами, хостерами», — считает господин Курашев. — Должен сложиться рынок перепродажи «облачных» услуг, должна применяться так называемая модель White Label, а этого сейчас нет. У нас в стране уже было несколько попыток развить эту идею, например SoftCloud, Rentsoft, но пока это не создало новую нишу на рынке».

### Все дело в волшебной упаковке

Несмотря на то что «облака» — сильный тренд и один из драйверов ИТ-рынка в целом, это все еще очень молодой сегмент. Господин Курашев уверен, что для его развития необходимо более широкое использование стандартов. Для того чтобы, например, провайдеры могли предлагать своим пользователям «облачные» сервисы сторонних разработчиков, необходимо договориться об использовании стандартов упаковки, таких как Amazon EC2 или APS, поддерживаемых компанией Parallels. «Ду-

маю, что процесс постепенно набирает ход, но для того чтобы создалась реальная новая ниша, должны быть популярные площадки и доступными «облачными» решениями и сообщество разработчиков, которое ориентировано на поставку своих решений именно под данные стандарты. Все это может дать хорошие возможности небольшим разработчикам, а не только компаниям уровня Google или даже Dropbox и Evernote», — добавляет господин Курашев.

В 2007 году компания Parallels изобрела тот самый Application Packaging Standard (APS), но по факту начала активно развивать его в последние три года. Это открытый стандарт упаковки веб-приложений для продажи через экосистему «облачных» провайдеров, своего рода App Store или Android Market, но для веб-приложений. Стандарт является связующим звеном в цепочке «разработчик—провайдер—СМБ». APS на сегодняшний момент уже позволил сотням всемирно известных производителей ПО и маленьким разработчикам перепродавать свои веб-приложения через тысячи провайдеров по всему миру. В каталоге APS представлено больше 400 приложений. Большинство из них нацелено на повышение производительности компаний из разряда среднего и малого бизнеса (e-commerce, CRM, почта и коммуникации и т. д.). Общее количество загрузок APS-пакетов провайдерами превысило 2 млн. Веб-приложения предполагают ежемесячную оплату в размере от \$10–50.

Магазины приложений уже привычное место покупок для владельцев планшетов. И, как показывает практика, этот опыт позитивен, потому что пользователи склонны переносить его и на покупки компьютерного софта. С помощью APS некоторые разработчики уже смогли заработать от \$0,5 млн до \$3 млн.

«В любой отрасли практически для любой компании-лидера наступает момент, когда приходят новые модели и технологии, которые постепенно начинают вытеснять старые. В ИТ эти процессы происходят значительно быстрее, чем во многих других отраслях, что накладывает свою специфику: если еще несколько лет назад лидерство Microsoft в отрасли казалось безоговорочным, то сегодня позиции компании серьезно потеснены конкурентами, — объясняет господин Торшин. Безусловно, новая модель способна перераспределить силы на рынке, но вместе с тем нынешние лидеры не дремлют и либо адаптируют свои продукты под новые реалии, либо покупают перспективных небольших конкурентов, чтобы контролировать процесс изменения ландшафта отрасли».

Светлана Рагимова

Быть везде, где надо.  
Помогает бизнесу  
прийти куда угодно.

High performance. Delivered.

Счет мобильных устройств с доступом в Интернет уже пошел на миллиарды — от смартфонов до автомобилей. Мы помогаем нашим клиентам в самых разных отраслях эффективно применить любые мобильные технологии, чтобы связать потребителей, сотрудников, оборудование и бизнес. В результате: улучшение коммуникаций, повышение производительности сотрудников, командная работа и рост продаж. Мы называем это высокой эффективностью или high performance, delivered.

бизнес-консалтинг | информационные технологии | аутсорсинг

accenture