

информационные технологии



«Мы делаем центр притяжения для всей IT-отрасли»

Операторы дата-центров начинали свой бизнес с предоставления мест для размещения серверов. Сегодня же самые передовые из них готовы предложить десятки сервисов внутри облака и стимулировать их создание и развитие. О том, почему больше нельзя быть просто «высокотехнологичным отказоустойчивым холодильником для серверов», что отличает российский IT-рынок и почему ЦОДы должны стать экологичнее, в интервью „Ъ“ рассказал основатель и генеральный директор Oxygen Павел Кулаков.

— интервью —

— На прошлой неделе вы объявили о начале нового проекта — строительства ЦОДа и информационного кластера. Расскажите подробнее о концепции проекта. — Концепция нашего проекта — неординарная для российского рынка. Если рассказывать по порядку, то свой первый дата-центр мы построили в 2010 году, и тогда ЦОДы выполняли функцию специализированных мест для хранения серверов. В 2017 году индустрия получила мощный импульс для развития и перехода на качественно иной уровень. Это произошло благодаря восстановлению спроса на IT-сервисы, когда бизнес вновь стал активно инвестировать в IT. В экономике сейчас основной тренд на цифровизацию, в портфеле заказов увеличивается доля госсектора. Одна из ключевых точек роста — появление облачных технологий.

Стали появляться проекты нового поколения с точки зрения подходов к строительству ЦОДов: здания должны быть специально спроектированными под ЦОД. Изменились и масштабы проектов: если раньше емкость игрока в 300–500 стоек закрывала текущие потребности рынка, то сейчас емкость меньше 1 тыс. уже не может с ними справиться.

Мы пошли еще дальше, начав разрабатывать принципиально новую концепцию. Мы создадим не просто ЦОД, а IT-кластер, который будет включать в себя Центр разработки новых облачных платформ и продуктов, учебный центр с лабораторным стендом по разработке и внедрению новых технологических решений, R&D-центр для партнерских команд и вендоров. Для наших клиентов и партнеров будут доступны так называемые песочницы — среды разработки. Мы

надеемся, что этот проект станет центром притяжения для всей IT-отрасли.

— Расскажите подробнее про конфигурацию планируемого дата-центра. Какие у него параметры, сколько Oxygen в него инвестирует?

— В нем будет не менее 1,5 тыс. стоек. Общий объем подведенного электропитания — 14,5 МВт. Общая площадь — более 6 тыс. кв. м.

На первом этапе мы инвестируем около 2 млрд руб. Уровень надежности различных машинных залов будет варьироваться от TIER3 до TIER 4 и отвечать самым строгим международным стандартам TIA-942.

— Какие дополнительные услуги вы будете предлагать клиентам после реализации этого проекта? Какие сервисы Oxygen предоставляет уже сейчас?

— Уже сейчас доступно несколько типов облачных продуктов и платформ. В том числе enterprise- и open-source виртуализация, все типы хранения: от медленного sata до сверхбыстрого all-flash и специализированного s3. Они конфигурируются по скорости работы и другим характеристикам. Также будет пятьдесят типов бэкапов, начиная от медленных и холодных, заканчивая быстрыми.

В 2021 году планируется запуск новых облачных продуктов — контейнеров и всего, что связано с Kubernetes. Еще одна доступная подстройка — Security Operation Center, SOC, где будут комбинироваться решения различных вендоров в области информационной безопасности.

Вишенка на торте — доступный для любого типа виртуализации протокол disaster recovery, то есть аварийного восстановления, в любой российский или наш собственный ЦОД. Это полноценное резер-



вирование, которое будет доступно для клиентов из всех стран, где мы присутствуем.

Задача в том, чтобы к окончанию строительства нового ЦОДа перейти от виртуализации к продуктовой линейке, когда мы сможем предлагать сервисы в облаке. Сейчас это только продукты, связанные с безопасностью, документооборотом, BI-аналитикой, большими данными.

— Что дает бизнесу виртуализация?

— На сегодня передовым подходом развития бизнеса является методология быстрого внедрения и апробации бизнес-идей, скорость проверки гипотез и скорость исправления ошибок. Например, появляется у ритейл-компании задача — создать новое мобильное приложение. Чтобы опередить конкурентов, нужно сделать его за два-три месяца. Для бизнеса не рационально тратить от полутогда до года на покупку и запуск серверной инфраструктуры. Тем более что спрогнозировать реальный объем данных и нагрузки на инфраструктуру зачастую невозможно. Для компаний, у которых есть запрос на скорость развертывания и быстрый рост в рынке, облака — это идеальное инфраструктурное решение.

Кроме того, реалии таковы, что IT-департаменты компании на данный момент уже не могут закупать огромные объемы серверов под задачи с неочевидным положительным эффектом для бизнеса. Мировые тренды показывают, что компа-

ется комплект продуктов совместно с отделом инфобезопасности клиента. Это сейчас маст-хэв.

— Как часто приходится объяснять потенциальным заказчикам, какие преимущества дает облако? Насколько налажено с ними взаимодействие?

— К нам приходят разные компании с разной степенью подготовленности. Есть группа условно пассивных клиентов, они, как правило, сразу четко формулируют задачу, у них есть своя богатая экспертиза, и в процессе миграции мы обогащаем друг друга новыми знаниями. В основном это клиенты из динамично развивающихся отраслей с высокой конкуренцией: ритейл, е-commerce, банки, собственно IT-компании. Но таких меньшинство.

Большинство же компаний пока еще формируют понимание, чего они хотят, и мы им помогаем в этом. Бывает ситуация, когда бизнес уже готов перейти в облако, а IT против. Бывает наоборот — когда IT-специалисты продвигают эту идею, но бизнес не может решиться. А бывает, что хотят все, но не могут пройти комплаенс и отделы безопасности — это, как правило, очень крупные консервативные структуры. В целом идет поступательный процесс формирования новой ментальности бизнеса по отношению к облакам — во многом благодаря таким гигантам, как Amazon, Azure и Google, и положение вещей будет меняться.

— Вы работаете не только в России. Чем для вашей компании интересен рынок Юго-Восточной Азии, на который вы сейчас выходите?

— В качестве первой площадки выбран Сингапур. Он привлекателен для нас, поскольку является цифровым и географическим центром всей Юго-Восточной Азии. Информационное ядро большинства компаний, работающих в этом регионе, расположено в Сингапуре. Это локация с либеральным законодательством, прозрачными правилами и комфортными условиями ведения бизнеса.

Любая российская компания при выходе на рынок Юго-Восточной Азии получит нашу поддержку в развитии IT-инфраструктуры, комфортную юрисдикцию, безопасность данных, более выгодное ценовое предложение и русскоязычный саппорт.

— Как, на ваш взгляд, изменится российский IT-рынок в целом и

рынок облаков за пять лет? Как на нем скажется 2020 год? Какое место в среднесрочной перспективе вы видите на рынке Oxygen?

— Сегодня пандемия, безусловно, влияет на весь ландшафт экономики. Уже сейчас очевидно, что роль IT будет только расти. OXYGEN — высокотехнологичная компания, и мы уверены, что в ближайшие годы для нас будет много интересных задач. Российский и мировой бизнес будут идти в цифру, автоматизироваться, чтобы побеждать в конкурентной борьбе.

Один из сегодняшних трендов — региональное развитие. Развитие IT в регионах напрямую связано с ростом количества и компетенций IT-специалистов на местах. Со временем такие специалисты будут востребованными на мировом рынке. — Сейчас IT-рынок озабочен вопросом налоговых льгот. Недавно представители рынка дата-центров также попросили о послаблениях, в том числе о субсидировании электроэнергетики. Считаете ли вы такую поддержку необходимой для отрасли и почему?

— Считаю полезным субсидирование подключения к электросетям — это даст дополнительный толчок к развитию отрасли, особенно в регионах. Во время поездки в Швейцарию еще несколько лет назад мы обратили внимание, что там подключение ЦОДов к энергосетям бесплатное. Любой кантон готов помогать новым проектам, потому что это новые рабочие места и налоги. В Москве подключение 1 МВт электроэнергии по 2-й категории стоит десятки миллионов рублей. К сожалению, наша энергетическая отрасль остается в целом очень консервативной. Хотя для энергосетей тип потребления от серверов близок к идеалу. Оно равномерно круглогодично.

На мой взгляд, уделяется недостаточно внимания экологичности ЦОДов. Если десять лет назад доля потребления дата-центрами электроэнергии и доля выбросов составляла около 1% от всего мирового потребления, то сейчас это около 3–4%. Это гигантская доля мирового потребления ресурсов. Фактор экологичности, начиная от производства энергии и заканчивая выбросами, будет оказывать влияние на технологии строительства ЦОДов. Мир стоит на пороге эры осознанного потребления, и это коснется нашей отрасли в том числе.

Беседовал Дмитрий Шестоперов

Бизнес засмотрелся на облака

— COVID-19 и облака —

Из-за карантина и удаленки, которые привели к росту нагрузки на IT-инфраструктуру, компании оказались перед выбором — наращивать свои вычислительные мощности или мигрировать в облака. Последнее оказалось дешевле и быстрее. Из-за этого рынок облачных услуг в России стал расти взрывными темпами: за первое полугодие спрос увеличился на 30%, и эта тенденция, по мнению экспертов, сохранится еще в течение пяти лет. Поэтому основной риск сейчас — готовность инфраструктурных провайдеров к возрастающим нагрузкам.

На рынке становится облачно

Итоги первой половины 2020 года для рынка облачной IT-инфраструктуры оказались весьма красноречивыми: очевидно, компании распробовали новые решения, и они будут и дальше пользоваться IT-инфраструктурой на аутсорсе, ведь это экономит бюджет и помогает строить более гибкий бизнес. Так, за январь—июнь 2020 года спрос на российский рынок облачных услуг вырос на 30% год к году, подсчитали в «ТМТ Консалтинг». Наиболее значимый рост (43%) пришелся на сегмент IaaS (Infrastructure as a Service, перенос вычислений на сторонние мощности). Спрос растет и в сегменте SaaS (Software as a Service, модель, при которой поставщик разрабатывает ПО и дает к нему доступ через интернет): он прибавил 24% в этот же период.

Традиционные информационные системы предприятия постепенно переезжают в облака, в первую очередь это касается систем проектного управления и документооборота. Клиенты стали также активнее использовать из облака сервисы VDI (Virtual Desktop Infrastructure, виртуализация рабочих мест) и ви-

деоконференцсвязи, говорит директор по развитию «КРОК Облачные сервисы» Максим Березин.

В 2020 году на фоне кризисных изменений экономики ожидается, что объем рынка публичных облачных услуг в России вырастет на 27% и составит 93 млрд руб. — такие данные приводит гендиректор SberCloud Евгений Колбин. В мире, по прогнозам Gartner, рынок общедоступных облачных сервисов вырастет на 6,3% в 2020 году, до \$257,9 млрд по сравнению с \$242,7 млрд в 2019 году. Самый значительный рост ожидается в сегменте компьютеров как услуги (DaaS): он вырастет на 95,4%, до \$1,2 млрд.

Схожую тенденцию отмечают многие вендоры: на российском рынке облаков был отмечен спрос примерно на 70% выше плановых показателей потребления, говорят в Softline. С марта по май 2020 года в Mail.ru Cloud Solutions и Tarantool зафиксировали «аномальный рост спроса» на облачные сервисы — на 15% сверх запланированных показателей. За прошедший год количество пользователей платформы Yandex.Cloud увеличилось на 35%, а число крупных компаний выросло в два раза, говорят в «Яндексе». Лучше всего у «Яндекса» растет аренда вычислительных мощностей, сервисы на базе машинного обучения и управляемые базы данных. Потребление облачных ресурсов заказчиками Atoz увеличилось в среднем на 35% за текущий год, и этот рост продолжается, указывает директор департамента инфраструктуры и IT-сервисов Atoz в России Сергей Клепов.

В первой половине года объем хранимых и обрабатываемых данных в облаке провайдера #CloudMTS вырос более чем в полтора раза по сравнению с тем же периодом прошлого года. В два раза популярнее стали сервисы для размещения персональных данных в облаке. В ближайšie три-четыре года рынок облаков продолжит показывать рост в 25–30% ежегодно, считают в МТС.

Эксперты связывают такую взрывной интерес бизнеса к переходу в облака с карантином и повсеместным переходом на удаленку. Возросшая нагрузка на IT-системы в период пандемии — удаленный доступ к ресурсам, резкий рост потребности в дистанционных сервисах — послужила толчком к использованию облачных сервисов. Предприятиям было важно, с одной стороны, быстро масштабировать свои вычислительные мощности, а с другой — избежать капитальных затрат в развитие собственной инфраструктуры, которые могли бы стать критичными в сложившейся экономической ситуации. Еще одной проблемой стала и вынужденная оперативность: мало кто способен в течение считанных дней своими силами развернуть собственные центры обработки данных.

«Многие компании смогли оценить главные преимущества облака: быстроту развертывания и непрерывность работы размещенных в них сервисов, возможность масштабирования как вверх, так и вниз. — объясняет руководитель направления развития облачных технологий Softline Юрий Новиков. — В поиске оптимальных решений для бизнеса эти факторы были решающими: для кого-то стало необходимо сильно нарастить вычислительные мощности — к примеру, для онлайн-ритейлеров, которые за короткие сроки увеличили объемы продаж в несколько раз. А кому-то важно было снизить потребляемые ресурсы. К примеру, тем, кто был вынужден останавливать производство или кому облака позволили не терять деньги на возможном простое IT-инфраструктуры».

Так, сеть Burger King, под занавес 2019 года перенесла свое мобильное приложение в облачную инфраструктуру, смогла справиться с кратно возросшим объемом заказов на доставку во время самоизоляции, приводит пример руководитель облачной платформы Mail.ru

Cloud Solutions и Tarantool Илья Летунов. Автоматическое масштабирование облачных серверов обеспечило стабильную работу приложения даже при нагрузке в два заказа в секунду. Время обработки запросов пользователей сократилось вдвое, а загрузка меню в приложении — в четыре раза.

При этом on-premises проекты (создание собственных центров обработки данных) становятся все менее популярными. Если раньше спрос на инфраструктурные проекты on-premises превышал облако в несколько раз, то из-за пандемии пропорции резко изменились. «Теперь облачные сервисы более популярны на рынке. Динамика в нашем портфеле проектов показывает, что соотношение 80% on-premises IT-решений на 20% облачных изменилось на 30% и 70% соответственно», — рассказали в ГК «КОРУС Консалтинг».

Виртуальный тренд

Коронавирус действительно стал триггером, который заставил компании максимально быстро и дешево наращивать вычислительные мощности. Однако тренд, при котором бизнес понимает, что ему дешевле не закупать дорогостоящее железо, которое нужно обслуживать и обновлять, а вынести все вычисления на аутсорсинг, будет развиваться вне зависимости от экономической ситуации. По сути, облачные технологии позволяют получить уже готовое решение за минуту и так же быстро при необходимости отдать его обратно без крупных и рискованных вложений.

«Как таковой переход в облака зачастую не требует первоначальных затрат. Именно это стало одним из серьезных аргументов в пользу облачных технологий в 2020 году даже для тех, кто критично относился к их использованию в предыдущий период. Вложения нужны только в случае переноса сложных IT-систем», — говорит Юрий Новиков.

По подсчетам управляющего партнера KRC Group Даниила Кирикова, средний чек перехода в формат облака — \$80–140 на каждого сотрудника в год. Облака не требуют капитальных инвестиций, позволяют легко масштабировать потребление ресурсов или стоимость лицензий, а также дают возможность обойтись без железных серверов, привязанных к определенной локации. Последнее особо актуально в стране с высокими рисками и неблагоприятным инвестиционным климатом, говорит генеральный директор TAD Development Тарас Федоров.

«Какие еще масштабные информационные системы раньше могли достичь многократного роста производительности в десятки и сотни раз? Потребовались бы огромные средства, длительные процедуры закупки оборудования, пусконаладочные работы», — рассуждал гендиректор «Аплана Диджитал» Елена Меньшичина, приводя в пример кейс клиента: за несколько недель с помощью миграции в облако ЦНИИ эпидемиологии смог увеличить производительность системы обслуживания тестов при росте числа тестирования на коронавирусы неинфекции в 100 раз.

Кроме того, облака позволяют грамотно управлять IT-бюджетами по принципу «плати только за то, что реально используешь». Для многих предприятий IT-бюджеты до сих пор являются малопрозрачными. Переход на облачную архитектуру позволяет превратить IT в корпоративный сервис, позволяющий более прозрачно учитывать все расходы по принципу нормального биллинга услуг, настаивает госпожа Меньшичина. Зачастую облако наиболее выгодно для среднего и малого бизнеса. Такие компании могут выбрать подходящий тарифный план с фиксированной оплатой, чтобы спрогнозировать свои расходы. Также в случае необходимости можно просто отключить сервисы, которые больше не нужны. Для крупных

компаний с уже сформированной сложной IT-архитектурой переход в облако и все необходимые интеграции обходятся дороже, чем работа с собственным решением, установленным в своей инфраструктуре, рассуждает операционный директор SimbirSoft Дмитрий Петерсон.

Облачными технологиями заинтересовался и такой традиционно консервативный сегмент, как госсектор. «Недавно в облако МТС перешла Корпорация развития Дальнего Востока», — рассказал директор облачного бизнеса МТС Олег Мотвиллов. Другой пример приводят в Yandex.Cloud: в апреле перед миздровом Московской области поставили задачу отслеживать состояние граждан из группы риска во время карантина. За неделю проект реализовали на базе облачной технологии синтеза и распознавания речи. Компания-партнер создала робота, который обзванивал более 2 тыс. человек в день и только при необходимости подключал специалистов.

Облака с нами всеерь и надолго: сложно представить себе, как современное предприятие сможет устойчиво развиваться без их использования, уверяет архитектор бизнес-решений VMware Артем Гениев. Дополнительные технологические стимулы, связанные с цифровизацией бизнеса: IoT, сети связи нового поколения, ИИ и периферийные вычисления только ускорят дальнейшее проникновение облачных сервисов и их разнообразие. «Облака обеспечивают трансформационную операционную модель, дают скорость, гибкость и практически безграничный масштаб IT-инфраструктуры, доступной предприятиям по всему миру. Несмотря на то что отдельные провайдеры наблюдали до пандемии замедление роста выручки от реализации облачных сервисов, я уверен, что этот рынок продолжит рост двузначными темпами в ближайшие пять-десять лет», — заключает господин Гениев.