



# Дом, где живут данные

Рынок центров обработки данных в России переживает упадок вместе с экономикой страны и одновременно расцветает вместе с развитием IT-индустрии в целом

Текст: Юнна Коцар

## Что такое ЦОД?

Когда далекий от технологий человек слышит словосочетание «центр обработки данных», он, скорее всего, представит полупустое, уставленное серверами помещение, где хранит свои данные какая-то абстрактная крупная интернет-компания – хоть Google, хоть «Яндекс».

На самом деле все чуть сложнее. Центр обработки данных (ЦОД) или дата-центр – это комплекс, который и обеспечивает надежную работу веб-сервисов, и отвечает за защищенность информации, и делает хранение и обработку данных более эффективными. Вместе с тем оптимизируются и затраты на обслуживающий персонал и помещения: в коммерческом ЦОДе

все идет в комплекте. А услуги дата-центров востребованы как крупными компаниями, так и стартапами.

В России, как и во всем мире, получили распространение три бизнес-модели коммерческого дата-центра, объясняет директор ЦОД «ТрастИнфо» (ГК «Ай-Теко») Михаил Луковников. Первая – получение дохода за счет предоставления в аренду места под размещение серверов клиентов (услуги colocation) и серверного оборудования (dedicated, hosting). С ростом популярности облачных сервисов получила развитие вторая модель – мультисервисный дата-центр, где в аренду предлагаются не только оборудование и место для его размещения, но и виртуальные мощности (услуги SaaS, IaaS, PaaS). Третья модель – самая молодая:

ЦОД, специализирующийся только на облачных сервисах.

«На облачные услуги очень высокий спрос – это требует высокого доверия к поставщику, отсутствия собственной инфраструктуры у клиента и готовности существенно переплачивать за маркетинг и сервис», – отмечает директор хостинговой компании Hostkey Петр Чаянов. В то же время, на традиционные услуги в виде аренды стоек и машзалов спрос стабильный и растет по мере развития бизнеса и автоматизации клиентов. «С облачной средой все сложно, так как перегретая зарплата разработчиков-программистов и админов делает сколь-нибудь крупные проекты нерентабельным занятием – огромные постоянные операционные

затраты и громадные налоги на фонд оплаты труда на фоне изменчивого спроса делают такие компании нестабильными и убыточными», – объяснил Чаянов «Профилю».

## Влияние кризиса

Цифровая трансформация бизнесов еще не окончена, а значит, и услуги дата-центров продолжают быть все более востребованными. Но экономический кризис и последовавшее за ним резкое падение рубля и ВВП сказались и на этом рынке: по данным аналитической компании iKS-Consulting, темпы роста российского рынка ЦОД в рублях снизились более чем на 40% и составили 16% (за 2014-й рынок вырос на 28%), а в долларовом выражении падение ускорилось с 14% в 2014 году до 18% по итогам 2015-го.

В 2015 году доходы поставщиков коммерческих дата-центров в России составили 13,9 млрд рублей, а в 2014 объем рынка составлял 11,9 млрд.

С учетом общей динамики развития российской экономики, отрасль коммерческих дата-центров показывает неплохие результаты, демонстрируя сегодня прирост в районе 10–12%. Однако буквально три-четыре года назад эти цифры были по крайней мере в 2–2,5 раза выше, констатирует исполнительный директор Stack Group Евгений Горохов.

По подсчетам iKS, к концу 2015 года в России работали 93 поставщика услуг собственных дата-центров и 196 введенных в эксплуатацию площадок.

«Рынок ЦОД продолжает развитие, но, в отличие от предыдущих лет, операторы ЦОД предпочитают работать с уже существующими площадками, насыщая их, и прибегают к строительству новых залов лишь по исчерпанию площадей», – говорит старший аналитик компании IDC по корпоративным системам Михаил Попов. «Стоимость строительства объектов недвижимости достаточно высока, существующие объекты еще заполнены не полностью», – объясняет он. Ряд коммерческих ЦОД консолидировались или перешли в другие секторы, а количество региональных дата-центров даже немного сократилось.

Доступность места в некоторых случаях даже увеличилась из-за снижения потребления услуг и сокраще-

ния некоторых отраслей (интернет-магазинов, к примеру, стало меньше), отмечает эксперт. Действительно, по данным IDC, в 2015 году количество стоек в российских коммерческих дата-центрах снизилось до 27 тысяч, при этом общее число стоек снижалось медленнее, чем количество занятых стоек, стимулируя рост избытка предложения. «Высвобождение мощностей ЦОД, ценовая война и изменения в законодательстве позволили привлечь новых клиентов, что несколько компенсировало снижение процента утилизации стоек», – отмечается в исследовании.

В первом полугодии 2016 рынок центров обработки данных рос в основном за счет повышенного спроса на эти услуги в регионах РФ, в Москве же он снизил темп роста по сравнению с 2012–2014 гг., рассказала директор департамента по работе с операторами связи компании МГТС Екатерина Никишкина. Она объясняет эту тенденцию тем, что московский рынок дата-центров уже сформировался: «За прошедшие годы было проинвестировано достаточно много средств различными игроками в эту отрасль, что привело к переизбытку предложения. Мы отмечаем факты демпинга в конце 2015–2016 гг. на этом рынке», – рассуждает она.

## Плюсы...

Тем не менее, многие участники рынка все же настроены оптимистично. «Нынешняя динамика рынка ЦОД в России не может не радовать: повысился спрос на услуги ЦОД (в том числе и на облачные сервисы) со стороны представителей крупного и среднего бизнеса», – рассказал «Профилю» директор департамента развития сетей и платформ «Акадо Телеком» Илья Астахов. Во-первых, на это повлияли нормы закона «О персональных данных», обязывающие иностранные компании хранить данные о своих российских клиентах на территории нашей страны, считает он. Действительно, закон способствовал росту бизнеса коммерческих дата-центров еще до официального вступления в силу: многие западные компании вынуждены были заранее озаботиться размещением оборудования в России.

Операторы услуг ЦОД делают ставку на улучшение сервиса хранения данных, так как к ним приходят

зарубежные компании со своими стандартами ведения бизнеса и SLA. Другой фактор, способствующий росту рынка – увеличение объемов используемой информации, необходимости хранения и защиты большого объема данных.

«Стоит признать, что, несмотря на наметившееся замедление, направление ЦОД страдает от кризиса в меньшей степени. Спрос на системы хранения и аналитики сохраняется за счет органического прироста данных и ненасыщенности российского рынка дата-центров», – констатирует руководитель направления ЦОД группа «Астерос» Станислав Терешкин.

## ...и минусы

Проблемы рынка ЦОД примерно такие же, как и во всей экономике: сдержанное развитие при санкционном режиме, отсутствие инвестиций, обвалившийся рубль и прочие негативные факторы. «Некоторые проекты доделываются, некоторые замораживаются или переносятся. Новые ведутся в госсекторе, ритейле и у телеком-операторов», – рассказывает руководитель направления ЦОД Центра сетевых решений компании «Инфосистемы Джет» Всеволод Воробьев.

Влияние санкций на российском рынке ЦОД вполне осязаемо – дата-центр для размещения своих облачных сервисов в России уже построил SAP, отмечает директор отделения облачных платформ и сетевых решений дивизиона инфраструктуры IBS Дмитрий Бутмалай. «Теперь ждем прихода в Россию ЦОДов других крупных производителей прикладного ПО».

Бюджеты на корпоративные ЦОДы существенно сократились, отмечает менеджер по работе с ключевыми заказчиками сегмента ЦОД компании Eaton Александр Баулин: тяжелые экономические условия вынудили компании экономить не только на оборудовании и технологии, но и на инженерах. Для обслуживания высокотехнологичных систем требуется высокая квалификация инженеров службы эксплуатации и серьезная поддержка вендоров по сервисным услугам, что препятствует широкому применению технологических новинок. Сегодня руководители ЦОДов склоняются к более простым и проверенным инженерным решениям.

Заказчики стремятся сэкономить на реализации новых проектов, но одновременно с этим хотят максимально сохранить общую линию развития ИТ. Результат – поиск более дешевых вендоров или, к примеру, упрощение схемы резервирования компонентов. Но в ближайшее время кризис на рынке дата-центров поутихнет: строительство нескольких крупных ЦОД стартует уже в 2017 году, прогнозирует Воробьев.

## Поиск дешевых вариантов

Ряд заказчиков не готовы инвестировать средства в долгосрочное строительство собственных дата-центров, они предпочитают использовать мощности коммерческих ЦОД с прогнозируемыми ежемесячными платежами без дополнительных расходов на CAPE, отмечает президент группы компаний «Техносерв» Сергей Корнеев. Строительство частных ЦОД – это капитальные затраты, которые отражаются в бухгалтерской отчетности, они требуют расходов на аренду земли, стройку, инженерную и ИТ-инфраструктуру, а также на операционные нужды за каждый последующий год эксплуатации.

«В кризис у частных компаний всегда есть выбор – строить самим или поставить оборудование в коммерческий ЦОД, заключить SLA и платить только по операционным бюджетам. Это прямая зависимость. Многие компании выбирают коммерческие ЦОД в этот период, и именно это стимулирует коммерческих игроков на этом рынке строиться дальше», – резюмировал он.

У операторов могут возникнуть проблемы с поиском дополнительных инвестиций в модернизацию дата-центров и усовершенствование облачных сервисов, опасается Илья Астахов. Проблема дефицита электроэнергии по-прежнему актуальна, поэтому при проектировании и строительстве ЦОД принимается во внимание возможность обеспечения электроэнергией на выбранной для строительства территории.

При этом директор по развитию «ФОРС Дистрибуция» Алексей Ильин отмечает, что кризис может влиять на рынок ЦОД как отрицательно, так и положительно: «Общая экономическая конъюнктура рынка в конечных терминах кризисов бюджетов сейчас хорошо известна – это главное препят-



Тренд ИТ-индустрии на увеличение объема данных не меняется последние несколько лет. Поэтому ЦОД становятся все более востребованными

ствие для роста этой индустрии в ИТ при более чем благоприятных общих эволюционных условиях: новые запросы и рост интернет-экономики, цифровая трансформация и рост объема данных в корпоративных ИТ-системах ведущих участников рынка. Впрочем, ровно эти же факторы при сопоставлении стимулируют клиентов обращаться к проектам, связанным с услугами коммерческих ЦОД и сервисами на их основе».

## Перспективы

Но никаких сюрпризов в ближайшее время ждать от рынка ЦОД не стоит: аналитики прогнозируют умеренный рост российского рынка коммерческих дата-центров по итогам 2016 года, а в 2017-м начнет расти выручка операторов. Рынок адаптируется к изменившимся условиям и продолжит свой рост, считает Михаил Попов. Но при этом аналитик рекомендует подготовиться к тому, что сроки окупаемости

проектов станут дольше, в том числе из-за возможной недоступности инфраструктурных решений иностранных производителей.

По итогам первого полугодия текущего года аналитики IDC ожидают умеренный рост всего рынка коммерческих дата-центров в 2016 году в России в целом. Рост выручки операторов ускорится лишь в 2017 году в связи с планируемым вводом в эксплуатацию новых мощностей и медийными мероприятиями 2018 года. В течение следующих пяти лет рост всего рынка будет стимулироваться дальнейшей цифровой трансформацией бизнеса, но сдерживаться как экономическими факторами, так и развитием корпоративных ЦОД.

«На мой взгляд, перспектива развития услуг ЦОД на ближайшие 5 лет – развитие приложений, постепенное снижение доли IaaS услуг, замещение их SaaS услугами. Полагаю, мы увидим постепенный переход на облачные решения все более крупных игро-

ков, развитие рынка хранения данных, аналитических приложений», – прогнозирует президент группы компаний «Техносерв» Сергей Корнеев.

Заместитель руководителя департамента промышленной автоматизации и телекоммуникаций, группы компаний ГПС Алексей Мезенцев относит к позитивным трендам рынка дата-центров живой интерес к технологиям интернета вещей, которые по своей сути являются потребителями вычислительных мощностей. Рост числа проектов на основе IoT обусловит повышение потребности рынка в площадках для обработки данных, ожидает он.

Евгений Горохов считает основным драйвером развития отрасли ЦОД на ближайшие годы «облако»: «В целом мы наблюдаем этот тренд последние 2–3 года, и наши аналитики считают, что он будет только усиливаться».

На рынок ЦОД, вероятно, повлияет и вызвавший большой резонанс и бурные обсуждения пакет «законов Яровой», обязывающих операторов хранить телефонные разговоры и переписку россиян. Но так как до вступления в силу поправок, касающихся хранения и передачи персональных данных россиян мобильными операторами, остается еще два года, рынок пока не спешит на них реагировать. «За это время правительство может внести в закон коррективы, связанные с порядком, сроками и объемами требуемой к хранению информации», – резонно замечает Станислав Терешкин.

По «законам Яровой» производители находятся «на низком старте», ожидая конкретных требований к хранению и обработке информации, говорит Всеволод Воробьев: «Конечно, в результате уточнения этого закона может потребоваться огромное количество площадей дата-центров, что, разумеется, значительно всколыхнет весь рынок ЦОД». Подобные проблемы для рынка не новы: так, в результате введения санкций компаниям уже пришлось отказать работать с некоторыми американскими и европейскими вендорами по определенным заказчикам. Но даже в этом участники рынка смогли найти плюсы. «Мы, например, оперативно решили этот вопрос, переключившись на азиатских и отечественных производителей. К тому же, новые вендоры зачастую предлагают привлекательные финансовые условия», – рассказывает Воробьев. ■

**Станислав Терешкин,**  
руководитель направления ЦОД,  
группа «Астерос»:



«Последние годы рынок ЦОД в России рос, я бы сказал, непринципиально активно по сравнению с другими направлениями ИТ-индустрии. Однако последствия кризисной экономической ситуации, пик которой пришелся на прошлую осень,

сегодня привели к замедлению темпов роста сегмента дата-центров. Но это отнюдь не стагнация – внутри рынка идет перераспределение сил между собственными и коммерческими дата-центрами.

Бум строительства корпоративных ЦОД, а за ними – резервных дата-центров для обеспечения высокой доступности критичных данных, остался в прошлом. Огромные ЦОДы сейчас строят достаточно редко, это единичные проекты. Зато новый импульс получило создание коммерческих дата-центров.

По нашему опыту, молодой бизнес, а также SMB-компании – однозначно клиенты коммерческих ЦОД. Ведь строительство даже небольшой серверной – процесс долгий и очень затратный. Плюс срок окупаемости собственных мощностей, как правило, длительный, примерно в горизонте 5–10 лет. Кроме того, в условиях экономического кризиса вопрос возврата инвестиций стоит как никогда остро, и ввязываться в долгосрочные проекты никто не хочет.

Думаю, на этом фоне логичен всплеск интереса к коммерческим дата-центрам, за счет чего весь рынок ЦОД держится на плаву. А крупный корпоративный бизнес по-прежнему останется верен собственной инфраструктуре, которую, к слову, тоже можно сдавать в аренду, если, что называется, «прижмет».

Основной драйвер развития рынка ЦОД – естественный прирост генерируемой информации в современном мире. Объем данных, которые необходимо обрабатывать и хранить, увеличивается в геометрической прогрессии. Взятый правительством курс на импортозамещение, а также недавние законодательные инициативы, несомненно, подстегнут рост российского рынка дата-центров. Российские компании получили достаточно государственных преференций, и только сейчас появился некий импульс для развития отечественного производства.

Думаю, в недалеком будущем нас ждет эра гибридных продуктов, когда R&D-разработки будут создаваться в пределах нашей страны, а их полное или частичное производство выноситься, скажем, в Китай. Кроме того, мощным драйвером для рынка должно стать развитие государственной ИТ-среды. В октябре 2015 года правительство утвердило концепцию перевода информационных ресурсов госорганов в единую систему ЦОД, которую планируется создать к 2021 году».