

Цифровая экономика

РЫНОЧНЫЙ РАСКЛАД | IT-инфраструктура российских компаний переезжает на отечественные платформы

Российский РЫНОК облачных сервисов увеличивается почти на треть в год. По мере роста ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ бизнеса в облака идут и те КОМПАНИИ, которые еще недавно ДОВЕРЯЛИ работу с данными только собственной инфраструктуре.

Компании все больше доверяют облакам

ВАЛЕНТИН РЯБЦЕВ

Сектор облачных решений, когда компания использует сервисы стороннего провайдера, представляет собой один из самых динамичных сегментов IT-рынка. Хотя на облачных технологиях в России приходится лишь 5,7% IT-рынка, что вдвое меньше показателя по миру, темпы их внедрения составляют около 30% в год, согласно исследованию облачной зрелости российского бизнеса, проведенному компанией «Технологии доверия» по итогам 2022 года. В облака идут компании, ранее использовавшие исключительно собственные серверы, что помогает экономить 20–30% затрат в сравнении с размещением тех же нагрузок, что в локальной инфраструктуре, говорится в исследовании.

МИГРАЦИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СЕРВИСЫ

Катализатором развития облачных сервисов за последний год стал уход из России глобальных провайдеров, годами осваивавших российский рынок. Участники объединения отечественных разработчиков программного обеспечения «Руссофт» отмечают однозначный тренд перехода на российские решения. «Российские компании-потребители

просчитывают риски и планомерно работают над их устранением», — говорит руководитель направления облачных продуктов компании «Рексофт» Артем Яговитин.

Постепенное перемещение рабочих нагрузок на российские платформы происходит в том числе и из тех облачных сервисов, которые еще не ушли из нашей страны. «В пользу перехода играет комплекс факторов: сложность или даже невозможность оплаты за рубеж, санкционные риски, законодательные требования и наличие вполне конкурентоспособных российских сервисов», — подтверждает генеральный директор компании «Аплана Диджитал» Елена Меньшенина. Директор по облачным и инфраструктурным решениям «МегаФона» Александр Осипов замечает, что основной спрос на западные облачные решения и до перехода приходился на подразделения зарубежных компаний, работавших в России. «Отечественные компании и не могли многое выносить в зарубежные облака по нормам законодательства, предусматривающим хранение персональных данных в дата-центрах на территории РФ», — объясняет эксперт. «Западные провайдеры облачного софта были среди первых, отказавшихся от предоставления услуг россиянам, инфраструктурные компании уже последовали за ними.

В конце концов у многих истекли и не стали возобновляться текущие контракты. Сейчас среди российских пользователей иностранных облаков в основном международные компании, которым нужна инфраструктура в других странах», — соглашается директор по аналитике АНО «Цифровая экономика» Карен Казарян.

Тем не менее потенциал рынка был и остается большим, рассуждает Александр Осипов, поскольку до сих пор далеко не все компании осознали, что существует быстрая и безопасная альтернатива использованию собственной инфраструктуры. Среди лидеров миграции в облака эксперт отмечает компании с госучастием, структуры из сферы коммуникации и IT, ретейла, финансового сектора, науки и образования.

ОБОРУДОВАНИЕ ДОДЕТ

На фоне санкционного напряжения с весны прошлого года участники рынка и потребители услуг наблюдали всплеск цен на облачные решения на 30–60%, вызванный колебаниями курса и трудностями с закупкой оборудования для облачных операторов. «Рост цен показал, что ограничение сейчас, скорее, именно на стороне предложения, так что вопросы, связанные с оборудованием, уже ограничивают рост сегмента», — полагают в «Цифровой экономике». По мнению



← Набор облачных предложений может вскоре расширяться за счет решений в областях искусственного интеллекта и финтехе

Фото: Shutterstock

Карена Казаряна, особенно остро стоит вопрос со специализированным оборудованием, включая чипы Nvidia, Intel SGX и т.д. Также ограничивающим фактором, по его мнению, являются закупки систем хранения данных. В приоритете — поставка аппаратных средств, расширение текущих инсталляций и пересмотр процессов по обеспечению отказоустойчивости и своевременной замены оборудования.

«Облачные провайдеры перестроили свои цепочки поставок, спрос на оборудование стабилизировался, и провайдеры продолжают ритмичную работу», — уверен Артем Яговитин.

ОБЛАКА В АССОРТИМЕНТЕ

Сложности с поставками оборудования не мешают участникам рынка развивать ассортимент облачных услуг. Структурно решения принято подразделять на три подсегмента: SaaS (от англ. Software as a Service — ПО как сервис), PaaS (от Platform as a Service — платформа как услуга) и IaaS (Infrastructure as a Service — инфраструктура как сервис). «Пока большинство провайдеров в той или иной мере на 90% предоставляют услугу IaaS», — комментирует Артем Яговитин. В «МегаФоне» подтверждают доминирование инфраструктурных облачных решений к платформенным в соотношении 10 к 1, но отмечают растущий продуктовый набор из услуг по обеспечению защищенного облака, высоконагруженных сервисов и кибербезопасности.

Набор облачных предложений может вскоре расширяться за счет решений в областях искусственного интеллекта и финтехе, в частности банкам-операторам цифрового рубля может потребоваться облач-

ная инфраструктура для обработки транзакций. Александр Осипов считает, что в ближайшей перспективе компании еще могут оставаться в контуре собственных разработок и инфраструктуры, если речь идет об элементах критической инфраструктуры, но в сфере массовых решений, используемых компаниями вне специализированных приложений, целесообразнее пользоваться мощностями и компетенциями облачных провайдеров.

БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЛАКОВ

Ключевым барьером для развития рынка, по мнению опрошенных экспертов, остается нежелание клиентов доверять хранение своих данных сторонним разработчикам. В этом случае нужно обращать внимание на сертификацию облачного провайдера и инфраструктуры, которую он предлагает, частоту прохождения аудитов безопасности.

«Мы изначально фокусировались на аттестации по наивысшему уровню защищенности персональных данных УЗ 1 и наивысшему требованию по информационной безопасности К1. Это позволяет работать с госкомпаниями, банками и другими организациями, к информационным системам которых регулятор предъявляет повышенные требования безопасности», — подчеркивает Александр Осипов. — Программное обеспечение для оказания облачных услуг изначально настроено так, что мы не имеем доступа к данным, это значительно снижает риск утечек по вине провайдера». Эксперт прогнозирует, что сервис, осуществляемый облачными операторами на базе крупных инфраструктурных игроков, в ближайшие годы будет все более востребованным. ■

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» (18+)

Тематическое приложение к «Ежедневной деловой газете РБК»

Является неотъемлемой частью «Ежедневной деловой газеты РБК» № 87 (3757) от 28 июня 2023 г.

Распространяется в составе газеты

Материалы подготовлены редакцией партнерских проектов РБК+

Главный редактор партнерских проектов РБК+: Наталья Кулакова

Редактор РБК+ «Цифровая экономика»: Юрий Львов

Выпускающие редакторы:

Алина Петракова, Марина Зубакова

Дизайнеры: Дмитрий Иванов, Сергей Пивоваров

Фоторедактор: Алена Кондюрина

Корректоры: Татьяна Поленова, Маргарита Тарасенко

Директор по продажам РБК+: Евгения Карлина

Инструменты

Вузы загружают новые программы

Российские учебные заведения тестируют разработки из нового реестра ПО для образования. Тем временем ряд вузов уже активно использует отечественные облачные сервисы.



ЮРИЙ ПРАСЛОВ

В Ассоциации разработчиков программных продуктов (АРПП) «Отечественный софт» констатируют, что последние десятилетия зарубежные IT-корпорации активно вкладывались в оснащение программными продуктами российских школ и вузов, была наработана большая методическая база и отлажены процессы обучения. «Прошлый год показал, что наши зарубежные партнеры готовы в одночасье уйти с российского рынка, оставить заказчиков и пользователей без лицензий и техподдержки, — говорит исполнительный директор ассоциации Ренат Лашин. — Стало понятно, что работу сферы образования необходимо переводить на отечественные рельсы».

Тем не менее, по словам директора по аналитике АНО «Цифровая экономика» Карена Казаряна, многие вузы продолжают работать на старых контрактах с иностранными вендорами. Глава «Руссофта» Валентин Макаров считает замещение иностранного ПО в учебных заведениях стратегической задачей. «Необходимо установить государственно-частное партнерство, в котором бизнес участвует в образовательном процессе своими кадрами и техническими ресурсами, а государство осуществляет его налоговое и административное стимулирование», — поясняет эксперт. «Те вузы и школы, которые этот тренд почувствовали заранее, сегодня не испытывают сложностей с переходом на отечественное ПО», — комментирует Ренат Лашин.

РЕЕСТР ПРОГРАММ ДЛЯ ВУЗОВ

В конце мая 2023 года Минобрнауки РФ запустило

в тестовом режиме реестр отечественного ПО, куда уже внесено 428 IT-решений. В министерстве высоко оценивают потенциал совместной работы с российскими вендорами. «Во-первых, это стабильное партнерство. Во-вторых, при выборе продуктов по академической лицензии, что предусматривает созданный реестр ПО для вузов, университеты могут выбирать то, что им действительно нужно и чем они будут пользоваться. В-третьих, у разработчиков формируется целевая аудитория пользователей из числа студентов, которые привыкли к продукту со времен студенчества и будут готовы внедрять эти продукты в будущем на новом месте работы», — рассуждает заместитель министра науки и высшего образования Дарья Кирьянова. Реестр позволит компаниям видеть реальный спрос и настраивать под него свои линейки продуктов.

АРПП «Отечественный софт» и участники рынка поддержали инициативу Минобрнауки по созданию отраслевого реестра российского ПО для вузов. «Мы участвовали в ее проработке на самых ранних этапах и продолжим сообща наполнять реестр нужными образовательному сообществу сведениями. Наличие такого специализированного реестра, по нашему мнению, позволит упростить и ускорить переход сферы образования на российские технологии и продукты», — утверждает Ренат Лашин.

ОБЛАКА ДЛЯ ВУЗОВ В РЕГИОНАХ

Процесс импортозамещения ПО начался в российских вузах еще до введения санкций и массового ухода из России западных компаний. Ряд крупных игроков уже демонстрируют результаты

↑ 155 университетов в России имеют собственные цифровые разработки, в большинстве из них принимали участие студенты этих вузов

такой работы. Катализатором цифровизации вузов явилась в том числе пандемия.

Так, в январе 2021 года «МегаФон» запустил на базе Белгородского государственного национального исследовательского университета (БелГУ) облачный сервис от «МегаФон Облако» для проведения вебинаров и онлайн-конференций BigBlueButton.

Александр Немцев, начальник управления образовательной политики БелГУ, отмечает, что сервис ВКС интегрирован в онлайн-курсы системы электронного обучения «Пегас». По его словам, чтобы обеспечить комфортную одновременную работу более 10 тыс. пользователей системы, используются 13 серверов с сервером-балансировщиком, часть серверных мощностей университет арендует у «МегаФона». «Думаю, что централизованно должны предлагаться решения по импортозамещению аппаратно-программных продуктов, но каждому вузу должна быть предоставлена автономность в вопросах их использования. Цифровое образовательное пространство уникально для каждого конкретного вуза», — говорит Александр Немцев.

Для Института развития образования Свердловской области «МегаФон» предоставил виртуальную инфраструктуру, в которой используются специализированные информационные системы, разработанные с учетом специфики плановой нагрузки и сезонных всплесков. «Помимо того что размещение в облаке экономит время и средства на организацию IT-инфраструктуры, это также гарантирует высокий уровень безопасности данных», — поясняет директор по облачным и инфраструктурным решениям «МегаФона» Александр Осипов. Сотрудничество с российским облачным сервисом, подчеркивает эксперт, обеспечивает партнерам высокий уровень защиты данных: «МегаФон Облако» ежегодно проходит аудиты безопасности, а надежность хранения и обработки данных и учетных записей студентов и преподавателей гарантируется аттестацией по наивысшему уровню защищенности персональных данных УЗ 1 и наивысшему требованию по информационной безопасности К1, которые предъявляются к государственным информационным системам.

Вероятными потребителями подобных решений, по мнению участников рынка, могут быть и цифровые кафедры вузов, ве-

дущие подготовку IT-специалистов. «Для вуза организовать такие сервисы на своей базе часто сложно и дорого, — говорит генеральный директор компании «Аплана Диджитал» Елена Меньшенина. — Характер учебного процесса сезонен и делает потребление таких ресурсов крайне неравномерным в течение года, поэтому облачная экосистема может обеспечить цифровые кафедры вузов под ключ необходимыми для осуществления учебного процесса».

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МЕНЯЕТ ПРИВЫЧКИ

Опрошенные эксперты отмечают, что привычки пользователей оказывают определенное влияние на процесс импортозамещения ПО. «К новому интерфейсу нужно привыкнуть, используемому функционалу — найти аналог, привычные алгоритмы действий — заменить», — замечает руководитель практики Java-компании «Рексофт» Зураб Белый. При использовании сервисов накапливается массив данных, настройки, что вызывает трудности при миграции и вызывает инерционность со стороны пользователей.

Западный софт стал удобным во многом и за счет обратной связи от пользователей и учета их опыта разработчиками, отмечают в АРПП «Отечественный софт». «При переходе на отечественные решения, причем в сжатые сроки, для того чтобы ПО стало качественным и зрелым, нужна регулярная обратная связь от его пользователей», — считает Ренат Лашин.

В «Руссофте» говорят о мотивации самих пользователей из вузов к разработке и использованию нового ПО. На оптимизм молодежи при внедрении новых отечественных решений в сферу образования указывают и в Минобрнауке. «Многие студенты сами участвуют в работе над решениями, которые разрабатываются на базе вузов», — говорит Дарья Кирьянова. По итогам анализа, который проводился в преддверии запуска реестра ПО для вузов, выяснилось, что 155 университетов имеют собственные разработки и решения и в большинстве из них участие принимали студенты или выпускники вузов. Александр Осипов подчеркивает: чем больше и глубже передовые отечественные технологии будут проникать в образовательный сектор, тем динамичнее будет развитие всей IT-индустрии. ■