

Юрий Устинов, исполнительный директор компании Rusionix

Я представляю компанию Rusionix – мы являемся хостинг-провайдером и занимаемся размещением сайтов в интернете. Наш основной продукт – виртуализация, так как мы размещаем сайты в основном на виртуальных серверах. Но это не VDI-виртуализация, а виртуализация для интернет-нужд. Публичное облако у нас было ещё в 2001 г., с помощью него проводились зерновые аукционы для государства и т. д., а сейчас публичное облако используется в основном малым и средним бизнесом для интернет-торговли и других целей. Таких сайтов - наших клиентов, порядка 10 тысяч по всей стране.

Наша компания-учредитель - Parallels, известна вам по решениям Virtuozzo Containers Parallels Desktop. В прошлом году у нас возникла большая проблема: в нашем дата-центре стало заканчиваться пространство. Конечно, мы об этом знали, но в один момент обнаружили, что он уже заполнен на 90%. Было абсолютно непонятно, что нам с этим делать. Варианты были совершенно разные. Наш дата-центр достаточно дорогой, а аналоги в Москве стоят баснословных денег.

До кризиса рост нашего бизнеса составлял 100%, а после кризиса - 40%. То есть каждый год нам нужно увеличивать ёмкость нашего дата-центра в 1,5 раза. При этом нам хотелось обеспечить надёжность, которая соответствует нашему текущему уровню и не допустить роста капитальных затрат, а самое главное - не допустить роста операционных затрат.

Первый вариант - выкинуть старое «железо», что мы и сделали: старый сервер 3U заменили новым сервером 1U. Частично проблему мы решили. Второй вариант - воспользоваться услугами более дешёвого дата-центра в Москве. Но, ознакомившись с несколькими дата-центрами эконом-класса, мы поняли, что такой вариант не для нас, так как нам нужен, прежде всего, надёжный дата-центр. Третий вариант - частичный переезд на инфраструктуру, возможно в зарубежные дата-центры, либо какие-то некритичные сервисы вынести в эконом-класс. Но переезд – это как два пожара, особенно если часть серверов вывозить за рубеж. С этим связано слишком много проблем и хлопот, и мы решили отказаться и от этого варианта. Последний вариант решения нашей проблемы - каким-то образом уплотнить серверы в стойках. В дата-центре нам сказали, что выпуск резиновых стоек для дата-центра задерживается, что на них бешеный спрос и что больше 40 серверов они не готовы нам разместить.

Пересмотрев все возможные варианты, мы все же нашли нужное решение - это платформа Dell Power Edge C5200. Мы узнали об этой впечатляющей платформе в 2011 г., когда она впервые была анонсирована, и захотели ее приобрести. Но на тот момент даже в США она еще не поступила в продажу. Платформа Dell Power Edge C5200 представляет собой шасси, в которое устанавливается от 8 до 12 серверов. Это полноценные отдельные физические машины, которые имеют серьезное отличие от блейд-систем: в них используются внутренние хранилища данных, т.е. диски устанавливаются внутри каждого сервера. Каждый сервер - однопроцессорный, до 16 Гб памяти. В нашей компании интернет-облако, и мы не используются серверы с 200-300 Гб памяти и 128 ядрами и т.д. Мы распределяем клиентов по максимально большому количеству отдельных физических машин. Важно, что платформа снабжена единой системой питания, что позволяет экономить до 10% на общем питании, и единой системой охлаждения. Мы стали первыми в России пользователями этого решения.

После установки системы многие проявили большой интерес к решению. И мы написали развёрнутый пост сообществу системных администраторов на habrhabr, который набрал массу положительных отзывов. В результате внедрения платформы Dell Power Edge C5200 мы получили 132 сервера в одной стойке вместо 40. В итоге плотность размещения серверов в нашем дата-центре в среднем увеличилась вдвое. Наши текущие расходы на дата-центр остались прежними. Сегодня наш дата-центр загружен на 80%. А затраты на обслуживание этих систем снизились на 20% по сравнению с затратами на обслуживание серверов 1U.