Cisco, Arista и Juniper - лидеры магического квадранта Gartner по рынку сетевых технологий для ЦОД

В июле 2020 года вышел очередной отчет Gartner в формате "магических квадрантов" под названием **Magic Quadrant for Data Center and Cloud Networking** . В своем исследовании, выдержки из которого опубликовало издание CRN, аналитики перечислили ведущих участников рынка сетевых технологий для дата-центров и облачных систем, а также назвали их сильные и слабые стороны.

В отчете идет речь о поставщиках сетевого оборудования и ПО, предназначенных, в первую очередь, для корпоративных дата-центров и облачной инфраструктуры. В магический квадрант Gartner вошли вендоры, в ассортименте которых насчитывается не менее трех из ниже перечисленных продуктов: аппаратные и виртуальные коммутаторы, сетевые операционные системы (network operating system, NOS), программируемые матрицы, ПО для наложенных сетей (overlay), платформы централизованного управления компонентами сети ЦОД.

Кроме того, для попадания в квадрант необходимо соответствовать одному из следующих критериев: иметь в активе свыше 1000 корпоративных клиентов, использующих сетевые решения для ЦОД; получать более 60 миллионов долларов годовой выручки на рассматриваемом рынке либо иметь годовой оборот в 30 миллионов долларов, но демонстрировать темпы роста выше 30 процентов; предоставлять постоянную коммерческую поддержку и техническое обслуживание для своих продуктов и быть значимым партнером для предприятий на глобальном уровне.

Как обычно, в исследованиях формата Magic Quadrant, аналитики делят вендоров на четыре категории в зависимости от их способности реализации (ability to execute) и полноты видения (completeness of vision). Если сильно не вдаваться в методологические подробности, то первый параметр отражает маркетинговые и продажные показатели производителя, а второй – технологическую продвинутость и стратегию компании в рассматриваемой сфере.

Соответственно, к **"лидерам" (leaders)** Gartner причисляет компании с положительными оценками по обоим параметрам. На рынке Data Center and Cloud Networking эти вендоры демонстрируют устойчивую способность удовлетворять меняющиеся сетевые потребности корпоративных ЦОД, обеспечивающих работу облачных инфраструктур. Также лидеры характеризуются высокой узнаваемостью, способностью воздействовать на рынок и наличием прочных связей с каналами и клиентами в глобальном масштабе.

Во вторую категорию - **"претенденты" (challengers)** - попадают поставщики с положительными оценками только по "способности реализации". Для них характерен устойчивый продуктовый ассортимент, удовлетворяющий основным требованиям рынка. Однако в плане способности воздействовать на отрасль они уступают лидерам.

Производителей с положительными оценками только по "полноте видения" аналитики называют **"визионерами" или "провидцами" ("visionaries")**. Это компаниям со смелым и прогрессивным подходом, которые внедряют инновации и с помощью передовых идей помогают трансформировать рынок сетевых технологий для дата-центров и облачных систем.

Наконец, **нишевыми игроками (niche players)** считаются поставщики с низкими оценками по обоим критериям. Такие производители обладают полным или почти полным продуктовым ассортиментом, но для них характерны ограничения, например, в плане географии охвата. Хотя компании предлагают жизнеспособные решения, отвечающие основным требованиям покупателей, они не демонстрируют способность влиять на рынок и сохранять стабильность.

Лидеры

Лидерами магического квадранта Gartner стали три компании: Cisco, Arista Networks и Juniper Networks.

Cisco

Среди сильных сторон Cisco специалисты назвали обширный ассортимент сетевых решений для дата-центров, охватывающий практически все возможные сценарии использования. Также эксперты отметили богатую клиентскую базу Cisco, в которой около 45 тысяч компаний со всего мира, и похвалили за взятый курс на расширение возможностей для аналитики и автоматизации различных процессов, поскольку это отвечает новым запросам клиентов по автономизации сетей.

К минусам Cisco отнесена дороговизна ее продуктов по сравнению с конкурентами. Кроме того, ссылаясь на опрос среди своей клиентуры, в Gartner сообщили, что жалоб на качество обслуживания в Cisco больше, чем по другим вендорам, рассмотренным в исследовании. Проблемы, как правило, связаны со сложностью продукта, качеством софта или сроком предоставления поддержки. Кроме того, клиенты отмечают запутанность продуктового ассортимента Cisco и сложность ввода в эксплуатацию ее систем.

Arista Networks

Компанию Arista Networks аналитики охарактеризовали, как производителя "с глубокими познаниями в сфере сетевых технологий, выпускающего надежную продукцию, которая может удовлетворить потребности крупных и/или передовых предприятий, в том числе облачных провайдеров и поставщиков финансовых услуг". По оценкам Gartner, у Arista более четырех тысяч корпоративных клиентов на рынке сетевых технологий для дата-центров и облачных систем.

К плюсам этого вендора специалисты также причислили развитую службу поддержки, отметив, что Arista - одна из немногих участниц магического квадранта, которая не практикует аутсорсинг технической поддержки.

Что касается слабых мест, то Arista не хватает торговых партнеров и сбытовых ресурсов для продаж предприятиям среднего бизнеса, особенно за пределами Европы и Северной Америки. По этим причинам Arista ограничена в плане охвата клиентуры.

Аналитики также предостерегли компанию из-за недавнего поглощения поставщика ПО для облака и

открытых программно-конфигурируемых сетей Big Switch Networks. Расширение масштабов деятельности может негативно сказаться на качестве поддержки и программного кода Arista, а также затормозить инновации, поскольку компания будет занята интеграцией нового бизнеса, считают в Gartner.

Juniper Networks

Третий лидер магического квадранта - компания Juniper, в активе которой более 7 тысяч корпоративных клиентов, использующих сетевые технологии для дата-центров и облачных систем.

> "Вендор предлагает обширный ассортимент оборудования и ПО, с разнообразием функций и отличными возможностями автоматизации. Производитель может удовлетворить технические потребности практически при любых сценариях использования на рассматриваемом рынке", - говорится в отчете Gartner.

Отмечается, что планы Juniper по внедрению ИИ-технологий для повышения эффективности сетей в дата-центрах отвечают потребностям клиентов. Также компанию похвалили за возвращение к высокой ориентированности на корпоративный сегмент.

Среди недочетов Juniper называются слабая клиентская поддержка, сложность пользовательского интерфейса для конфигурации и ограниченная интеграция с публичными облаками для управления гибридными средами.

Бросающие вызов

К "претендентам" (кстати, challenger с английского можно перевести еще и как "бросающий вызов") в Gartner отнесли одну компанию - **Huawei**. Специалисты отмечают, что Huawei предлагает наиболее экономически выгодное коммутационное оборудование. Средняя продажная цена коммутаторов Huawei ниже, чем у других участников магического квадранта.

Также в Gartner положительно охарактеризовали ассортимент Huawei, заметив, что ее коммутаторы и прилагаемые к ним системы управления позволяют удовлетворить большую часть нужд клиентов на рынке. К достижениям Huawei эксперты отнесли то, что в 2019 году она опередила Cisco и стала мировым лидером по суммарному числу портов с пропускной способностью 10 Гбит/с и 25 Гбит/с, поставленных для клиентских дата-центров.

Среди слабых мест Huawei аналитики назвали отсутствие поддержки нескольких важных средств автоматизации, включая Puppet, Chef, Salt, Terraform, NAPALM, Nornir и образов для GNS3. Кроме того, Huawei слабо представлена на рынке Северной Америки как в плане парка установленного оборудования, так и торговых каналов. По оценкам Gartner, в Северной Америке находится лишь один процент корпоративных клиентов Huawei, общее число которых оценивается более чем в 7 тысяч. Впрочем, вряд ли этому стоит удивляться, учитывая усилия США и Канады по выдавливанию Huawei со своих рынков.

Визионеры

Это самая многочисленная подгруппа магического квадранта Gartner по рынку сетевого оборудования и ПО для дата-центров и облачной инфраструктуры. Сюда вошли VMware, Dell EMC, Cumulus Networks, HPE Aruba.

У компании **VMware**, подконтрольной Dell, насчитывается более 6 тысяч корпоративных ЦОД-клиентов, которым предоставляются качественные сервисы в стиле AWS (Amazon Web Services) как на базе их собственных дата-центров, так и площадок колокейшн.

Вместе с тем, аналитики предупреждают, что очень высокая стоимость VMware NSX Data Center препятствует широкому внедрению данных продуктов. По оценкам Gartner, этими решениями пользуются менее 10 процентов клиентов на рассматриваемом рынке. Еще один минус VMware - отсутствие в ее ассортименте аппаратных коммутаторов и сетевых операционных систем NOS, а значит, клиентам приходится приобретать и обеспечивать работу физических компонентов сети отдельно.

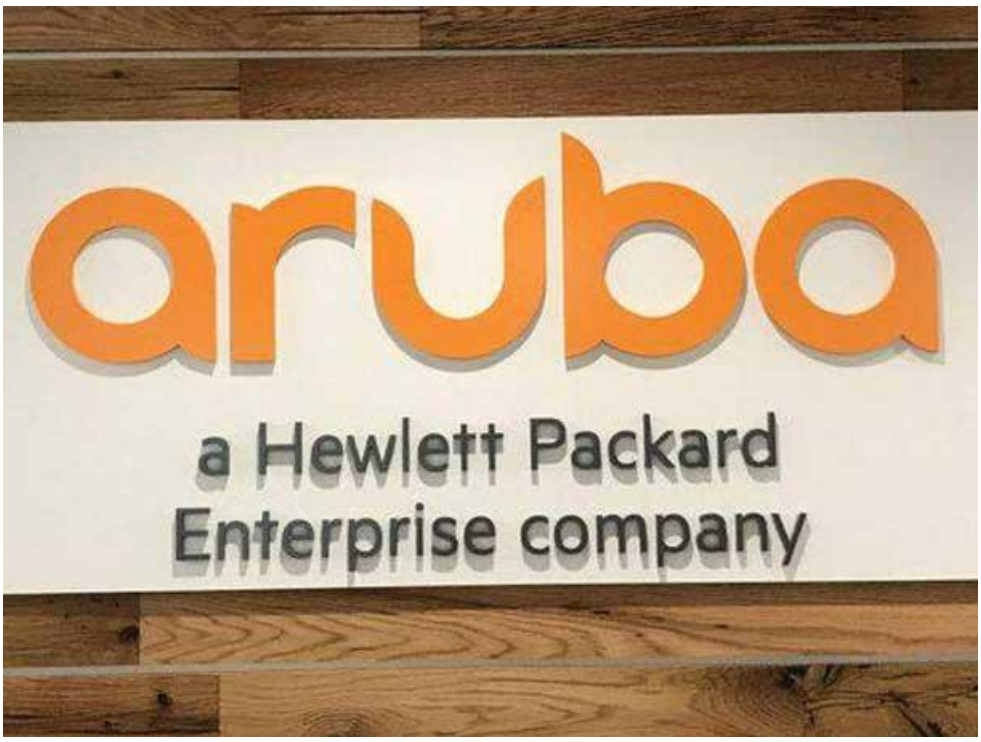
В списке визионеров оказалась и **Dell EMC**, которую хвалят за обширную клиентуру (более 20 тысяч корпоративных пользователей по всему миру), хорошую сервисную и клиентскую поддержку, а также инициативу "Открытые сети" (Open Networking), направленную на развитие концепции SDN, разработку и активное внедрение открытых стандартов.

В то же время аналитики говорят, что Dell EMC с опозданием вышла на рынок ПО для управления коммутаторами, и предлагаемые компанией решения из-за специфических требований увеличивают стоимость и сложность инфраструктуры. Кроме того, в Gartner считают, что тесная связь между Dell EMC и VMware может ограничивать инвестиции в развитие альтернативных облачных систем и механизмов управления.

Калифорнийскую компанию **Cumulus Networks**, в клиентской базе которой более 1500 корпоративных пользователей, аналитики назвали одним из пионеров в сфере разработки открытого сетевого ПО. Специализированная сетевая операционная система Cumulus Linux используется в коммутаторах многих вендоров. Вместе с тем, Cumulus сравнительно небольшая компания в плане выручки и географии охвата, что может ограничивать ее возможности для роста. Кроме того, это единственная участница магического квадранта, которая не предлагает своим клиентам замену фирменного оборудования в течение 4 часов. У остальных вендоров такая опция предусмотрена.

Впрочем, в Gartner оговорились, что все замечания в отношении Cumulus были сделаны до того, как 16 июня 2020 года компания Nvidia объявила о ее поглощении. Сделка, по всей видимости, отразится на рыночных позициях вендора, что аналитики пообещали отразить в своих последующих исследованиях.

Замыкает перечень визионеров компания **HPE Aruba**, среди флагманских продуктов которой - семейство коммутаторов CX Series и операционная система AOS-CX. Говоря о сильных сторонах вендора, аналитики отметили, что предлагаемые HPE решения и запланированные новинки соответствуют нуждам среднего бизнеса с точки зрения инструментов управления, практичности, качества поддержки, цены и каналов сбыта.



К слабостям аналитики отнесли отсутствие у AOS-CX полной поддержки средств автоматизации Puppet, Salt, Terraform, vCenter и Hyper-V; а также CNI для Kubernetes; запутанность продуктового ассортимента и ограниченное внедрение платформ AOS-CX в крупных дата-центрах.

В тройку **нишевых игроков** магического квадранта Gartner вошли компании Mellanox Technologies (принадлежит Nvidia), Extreme Networks и H3C Technologies. Все они в том или ином плане уступают участникам из предыдущих подгрупп. Например, у китайской H3C ограничен охват за пределами КНР, у Extreme хромает качество поддержки, а у Mellanox отсутствуют модульные коммутаторы на

основе шасси.