

КОНКУРЕНЦИЯ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПОЗИЦИИ КИТАЙСКИХ КОМПАНИЙ

Под влиянием сильного роста нескольких областей беспроводной связи, включая сеть радиодоступа (RAN) и мобильной сетевой инфраструктуры, темпы роста доходов от глобального телекоммуникационного оборудования достигли нового максимума, а глобальные доходы от телекоммуникационного оборудования выросли на 7% в 2020 г. Анализ состояния мирового рынка телекоммуникационного оборудования и конкурентной среды в 2021 г. показал, что компания Huawei продолжает занимать первое место в мире, несмотря на торговую войну между КНР и США. Однако необходимо учитывать конкуренцию в данном направлении со стороны компании Ericsson, которая занимает первое место в списке операторов связи сетевой инфраструктуры 5G в 2021 г.

Ключевые слова: телекоммуникационное оборудование, конкуренция, китайские телекоммуникационные компании.

Driven by strong growth in several areas of wireless communications, including the radio Access Network (RAN) and mobile network infrastructure, global telecommunications equipment revenue growth rate reached a new high, and global telecommunications equipment revenues increased by 7% in 2020. An analysis of the state of the global telecommunications equipment market and the competitive environment in 2021 showed that Huawei continues to rank first place in the world, despite the trade war between China and the United States. However, it is necessary to take into account the competition in this direction from Ericsson, which ranks first in the list of 5G network infrastructure operators in 2021.

Key words: telecommunications equipment, competition, Chinese telecommunications companies.

Начиная с 2020 г. наблюдается положительная динамика всего телекоммуникационного рынка. Согласно отчету Dell'Oro Group, мировая выручка от телекоммуникационного оборудования выросла на 7% в 2020 г. и оценивается в 114,5 млрд долл. США, что является самым быстрым темпом

роста начиная с 2011 г. [3]. Факторами, способствующими росту выручки всего рынка телекоммуникационного оборудования, являются значительный рост множества беспроводных областей, включая сеть радиодоступа (RAN) и мобильную сетевую инфраструктуру, а также умеренный рост широкополосного доступа и проведения выставки Consumer Electronics Show (CES).

В 2020 г. темпы роста доходов от 5G RAN и сетевой инфраструктуры превосходили первоначальные ожидания, что подтверждается еще более сильной динамикой роста китайского рынка, в сравнении с ожидаемым, и что оказывает влияние на позитивное развитие на рынке Северной Америки и Европы. Ожидается, что эти тенденции сохранятся в 2021 г. В 2021 г. выручка от 5G RAN и сетевой инфраструктуры достигнет 20 млрд долл. США, в результате чего общий доход от телекоммуникационного оборудования достигнет 120 млрд долл. США [3].

Что касается конкуренции на мировом рынке телекоммуникационного оборудования, согласно отчету Dell'Oro Group, несмотря на торговые ограничения США, доля Huawei и ZTE на мировом рынке телекоммуникационной инфраструктуры в 2020 г. увеличилась. Доля Huawei на мировом рынке телекоммуникационного оборудования составила 31 %, увеличившись на 3 процентных пункта по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. На две китайские компании, Huawei и ZTE, приходится более 40 % оборудования [3].

Частично высокий спрос связан с COVID-2019, что привело к фактическому спросу во многих регионах, а также отсутствию влияния на бизнес сетевого оборудования в целом. Кроме того, ускоренное развертывание сетей 5G в КНР также в значительной степени поддержало развитие бизнеса телекоммуникационного оборудования двух китайских компаний.

Что касается других компаний коммуникационного оборудования на рынке, то, например, доля оборудования компании Ericsson выросла с 1 % до 15 %, Nokia — упала с 15 % до 1 %, а рыночная доля Samsung упала с 3 % до 2 % (рисунок 1).

В 2021 г. Ericsson возглавила список операторов связи сетевой инфраструктуры 5G [2].

Искусственный интеллект и промышленный Интернет, 5G ценится странами всего мира в качестве основы других инфраструктур и приложений цифровой экономики [2]. В 15-м пятилетнем плане и долгосрочных целях развития КНР на период до 2035 г. четко указывается на необходимость ускорения крупномасштабного развертывания сетей 5G, увеличения степени проникновения пользователей до 56 % и содействия мо-

дернизации гигабитных оптоволоконных сетей. Таким образом, основную конкуренцию на мировом рынке телекоммуникационного оборудования можно проследить исходя из конкуренции операторов связи сетевой инфраструктуры 5G.

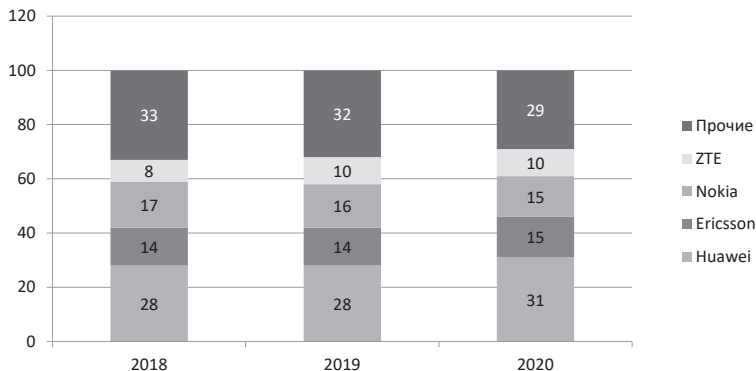


Рисунок 1 — Ведущие компании на мировом рынке телекоммуникационного оборудования в 2018–2020 гг. %

В свой новый «Магический квадрант» инфраструктуры 5G-сетей для операторов связи Gartner включил Ericsson, Huawei и Nokia. Samsung, ZTE и NEC — в список лидеров, Cisco, Fujitsu, Mavenir и Fiberhome — в список компаний, работающих в определенных областях. Например, Fiberhome является лидером в области оптических коммуникаций (рисунок 2).

Лидеры	Провидцы	Нишевые игроки
<ul style="list-style-type: none"> • Ericsson • Huawei • Nokia 	<ul style="list-style-type: none"> • Samsung • ZTE • NEC 	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Systems • Fututong • Mavenir, • Fiberhome Communications

Рисунок 2 — Квадрант конкуренции инфраструктуры 5G-сетей для операторов связи в 2021 г.

Таким образом, Ericsson занимает первое место в квадранте конкуренции операторов сетевой инфраструктуры 5G в 2021 г. Ericsson — шведская

транснациональная сеть и телекоммуникационная компания, которая сохранила лидирующие позиции в развитии технологии 5G, став одним из первопроходцев. В августе 2020 г. Ericsson объявил о своем сотом коммерческом соглашении 5G с CSP. Согласно расчетам Gartner, обширный портфель продуктов и практические возможности Ericsson делают его крупнейшим по количеству транзакций 5G [1].

Как китайский поставщик информационных и коммуникационных технологий, Huawei предлагает комплексный портфель продуктов для мощных сотовых сетей. Компания добилась успеха в глобальном сетевом бизнесе 4G LTE, включая макро- и микросоты, одиночные RAN и конвергентные ядра и сети передачи. С 2009 г. Huawei занимается исследованиями и разработками в области 5G. Huawei является ведущим участником с точки зрения количества основных патентов 5G, определенных ETSI, и количества представленных вкладов 5G, определенных 3GPP.

Бизнес сетевой мобильной отрасли Huawei 5G отлично развит в Китае, Азиатско-Тихоокеанском регионе, на Ближнем Востоке и в некоторых европейских странах. Компания Huawei создала крупный глобальный сервисный центр для оказания поддержки в более чем 170 странах и регионах [4]. Однако из-за все более напряженных китайско-американских отношений, политического сопротивления и опасений по поводу безопасности некоторых стран и регионов, в отношении продуктов китайских поставщиков меры постепенно усиливаются, что оказывает негативное влияние на операции, проводимые Huawei в области 5G.

Учитывая конкуренцию со стороны Ericsson в операциях связи сетевой инфраструктуры 5G, на рынке зарубежных сетей радиодоступа (RAN), Huawei продолжает занимать первое место. Однако за рубежом доля рынка Huawei в определенной степени пострадала. Согласно данным Dell'Oro Group, на рынке сетей радиодоступа (RAN) 2G / 3G / 4G / 5G, за исключением Китая, Ericsson и Nokia занимают первое и второе место по доходам. Выручка доли на других рынках увеличилась на 2 % и 1 % соответственно, что составляет 35 % и 25 % от общего рынка RAN соответственно. Рыночная доля Huawei упала с 22 % до 20 %, то есть на 2 процентных пункта [1].

Очевидно, что рынок телекоммуникационного оборудования Huawei остается по-прежнему конкурентным. Под влиянием роста своей доли на китайском рынке Huawei продолжает занимать первое место на мировом рынке RAN. Тем не менее в будущем по-прежнему конкуренцию составит Ericsson.

Кроме того, из-за напряженности в китайско-американских отношениях и опасений по поводу безопасности продукции китайских поставщиков из стран и регионов за пределами КНР, доля Huawei на рынке сети радиодоступа (RAN) снизилась, что привело к снижению доли на мировом рынке, а также некоторым проблемам. Несмотря на данные обстоятельства, Huawei остается номером один в мире среди компаний коммуникационного оборудования.

Исходя из большого количества сегментов рынка, Huawei имеет очевидные преимущества. Количество типов коммуникационного оборудования постепенно увеличивается, а сегментация рынка усложняется (рынок базовых станций связи, рынок мобильных телефонов, рынок маршрутизаторов, рынок коммутаторов, рынок оптоволоконного кабеля и развивающиеся рынки, рынок оптической связи и т.д.).

Что касается состояния рынка и перспектив развития телекоммуникационной отрасли Китая, то в 2020 г. доходы от телекоммуникационного бизнеса в стране значительно выросли, составив 1,36 трлн юаней, что на 3,6 % больше по сравнению с прошлым годом, а доля фиксированных услуг с добавленной стоимостью и других услуг в росте выручки достигла 79,1 % [4].

С применением новых технологий, таких как облачные вычисления, большие данные, Интернет вещей и искусственный интеллект, наблюдается стремительное масштабирование предприятий, развитие фиксированной добавленной стоимости и других доходов от бизнеса телекоммуникационного оборудования. Кроме того, уровень покрытия 5G продолжает расти, а увеличение числа пользователей 5G способствует развитию доходов телекоммуникационного бизнеса.

В марте 2021 г. в «14-м пятилетнем плане национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и в плане долгосрочных целей на 2035 г.» отмечалось, что крупномасштабное развертывание сетей 5G будет ускорено, а уровень покрытия пользователей увеличится до 56 % [1].

Китай придает большое значение области цифровизации промышленности и активно развивает цифровую экономику. Промышленная цифровизация — это технологическая и социальная революция, в которой используется новое поколение цифровых технологий для цифровой модернизации всех элементов восходящей и нисходящей производственной цепочки, расширения возможностей отраслевых приложений и изменения факторов промышленного производства. Благодаря ускоренному внедрению приложений в смежных областях отрасли, связанных с цифровой экономикой Китая, открываются огромные возможности для развития.

Литература

1. Звидрина, А. М. Крупнейшие компании и рынки информационных технологий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://files.scienceforum.ru/pdf/2021/5035.pdf> — Дата доступа: 10.11.2021.
2. Турбан, Г. В. Развитие сектора услуг как фактор и возможность экономического роста / Г. В. Турбан — Белорусский экономический журнал. 2017. № 3 (80). С. 113–123
3. ICT Indicators database [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Официальный сайт] URL — Режим доступа: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>. — Дата доступа: 21.11.2021.
4. Worldwide Spending on Telecommunications Services and Pay TV to Speed Up Slightly in 2021, According to IDC [Электронный ресурс] / International Data Corporation's [Официальный сайт] URL. — Режим доступа: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS43809521>. — Дата доступа: 18.11.2021.