

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2019, №1, Том 11 / 2019, No 1, Vol 11 <https://esj.today/issue-1-2019.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/27ECVN119.pdf>

Статья поступила в редакцию 22.12.2018; опубликована 19.02.2019

Ссылка для цитирования этой статьи:

Синица С.А. Анализ тенденций развития глобального рынка телекоммуникационных услуг // Вестник Евразийской науки, 2019 №1, <https://esj.today/PDF/27ECVN119.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Sinita S.A. (2019). Analysis of trends in the global telecommunications services market. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 1(11). Available at: <https://esj.today/PDF/27ECVN119.pdf> (in Russian)

УДК 33

Синица Сергей Александрович

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург, Россия

Доцент кафедры ЭМИ

Кандидат экономических наук

E-mail: sinica@sulus.ru

Анализ тенденций развития глобального рынка телекоммуникационных услуг

Аннотация. Коммуникационные технологии являются основным драйвером развития ряда ключевых отраслей экономики, таких как: торговля, энергетический сектор, сфера финансов, страхования и образования. В связи с этим, исследование тенденций развития телекоммуникационной отрасли является особенно актуальным в рамках общей стратегии развития мировой экономики.

Цель исследования – анализ тенденций развития мирового рынка телекоммуникационных услуг, выявление драйверов роста и факторов, препятствующих его развитию.

Методология. В ходе исследования были использованы методы логического и статистического анализа, системный подход к изучению тенденций и факторов.

Результаты. В статье проанализировано динамику развития глобального рынка телекоммуникаций за десятилетний период в разрезе таких его основных составляющих как: фиксированная и мобильная связь, фиксированный и мобильный широкополосный доступ в Интернет, уровень проникновения доступа Интернет в домохозяйствах на мировом рынке. Автором выявлены страны лидеры и аутсайдеры по числу абонентов мобильной связи, а также регионы с потенциалом роста пользователей Интернетом. Среди основных тенденций развития рынка телекоммуникаций в статье обозначены рост числа абонентов мобильной связи и мобильного Интернета, обусловленного активным развитием инновационных технологий на фоне глобализационных процессов, а также повышения уровня мультимедийности рынка. К факторам, замедляющим развитие телекоммуникационного сектора, были отнесены: олигополия на рынке телекоммуникаций, высокий уровень регулирования сектора государством, оказание клиентам услуг, в которых у них нет потребности, высокие капитальные затраты на модернизацию телекоммуникационной инфраструктуры, существенные различия в потенциале развития сегментов рынка телекоммуникаций в разных странах, обусловленных, как экономическими, так и законодательными причинами.

Ключевые слова: телекоммуникационная отрасль; глобализация; мобильная связь; широкополосный доступ в Интернет; инновации; развивающиеся страны

В современном мире цифровой экономики телекоммуникации играют ключевую роль в обеспечении информацией, необходимой для принятия управленческих решений, как на уровне отдельных компаний, так и на уровне государства в целом. В связи с этим, переход к информационному обществу обуславливает необходимость активного развития телекоммуникационного сектора, являющегося драйвером роста прогресса и мировой экономики.

Телекоммуникационный сектор в последние десятилетия благодаря технологическому прорыву и огромному спросу, является одним из наиболее быстро развивающихся рынков в глобальной экономике. Так, по данным Международной корпорации данных (IDC) объемы рынка телекоммуникационных услуг и платного телевидения по результатам 2019 года составят 1,683 трлн долларов США, что на 1,57 % больше, чем в предыдущем году (рис. 1). Компания прогнозирует, что рынок продолжит свой положительный рост в течение прогнозного периода (2018–2022 гг.), а показатель CAGR за указанные 5 лет будет составлять 1,1 %. Положительная тенденция роста сферы телекоммуникационных услуг будет обусловлена растущим спросом на услуги передачи данных¹.

В структуре мировой выручки от телекоммуникационных услуг наибольшая доля приходится на мобильную связь (52 % в 2017 г.), на фиксированную широкополосную связь – 21 %. В период с 2018 по 2021 года прогнозируется рост мобильного сегмента в пределах 2 % ежегодно, при этом сокращение расходов на голосовую связь и СМС сообщения будут компенсироваться за счет увеличения объемов мобильного трафика, распространения M2M, FinTech и MFS сервисов [1]. В свою очередь, среднегодовой темп расходов на фиксированную широкополосную связь в 2018–2022 гг. составит порядка 4 %, что будет обусловлено ростом потребностей пользователей в высокоскоростной связи.

¹ Worldwide Spending on Telecommunications Services and Pay TV to Speed Up Slightly in 2018, According to IDC [Электронный ресурс] / International Data Corporation's [Официальный сайт] URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS43809518>.



Рисунок 1. Объемы мирового рынка телекоммуникаций в 2018–2022 г. (составлено автором по данным International Data Corporation's²)

Платное телевидение по прогнозам аналитиков продемонстрирует нулевой темп прироста в 2018–2022 гг., а выручка от фиксированной телефонии ежегодно будет сокращаться на 6% и к концу прогнозного периода составит порядка 10% от выручки телекоммуникационного сектора в целом³.

Анализ динамики развития телекоммуникационной сферы на мировом рынке за последние десять лет позволяет выделить следующие тенденции:

- ежегодное сокращение абонентов фиксированной связи и рост числа пользователей мобильной связи. При этом следует отметить, что темпы прироста количества абонентов мобильной связи на 100 человек ежегодно сокращались, и в 2012 году упали практически в два раза, что свидетельствует о насыщении данного сегмента рынка. Наиболее неблагоприятным периодом, как для рынка фиксированной, так и мобильной связи, был 2015 год, когда темп падения абонентов фиксированной связи составил 6,2%, а темп прироста пользователей мобильной связи был всего 1,5% (рис. 2). Одной из причин роста абонентов мобильной связи послужило ослабление барьеров входа на телекоммуникационные рынки для иностранных компаний, что привело к усилению конкуренции и сокращению цен на услуги мобильной связи [6, с. 95].

Лидером по числу пользователей мобильной связи на 100 жителей в 2017 году был Гонконг, а аутсайдером – Южный Судан (табл. 1).

Таблица 1

ТОП 5 лидеров и аутсайдеров по количеству пользователей мобильной связи на 100 жителей в 2017 году

Лидеры мобильной связи	Количество абонентов сотовой связи на 100 жителей	Аутсайдеры мобильной связи	Количество абонентов сотовой связи на 100 жителей
Гонконг	249,02	Южный Судан	12,02
ОАЭ	210,91	Микронезия	21,9

² Worldwide Spending on Telecommunications Services and Pay TV to Speed Up Slightly in 2018, According to IDC [Электронный ресурс] / International Data Corporation's [Официальный сайт] URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS43809518>.

³ Worldwide Spending on Telecommunications Services and Pay TV to Speed Up Slightly in 2018, According to IDC [Электронный ресурс] / International Data Corporation's [Официальный сайт] URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS43809518>.

Лидеры мобильной связи	Количество абонентов сотовой связи на 100 жителей	Аутсайдеры мобильной связи	Количество абонентов сотовой связи на 100 жителей
Коста-Рика	180,2	Мадагаскар	34,14
Сейшельские острова	176,58	Джибути	38,98
Таиланд	176,03	Кирибати	39,63

Составлено автором по данным International Telecommunication Union (ITU)⁴

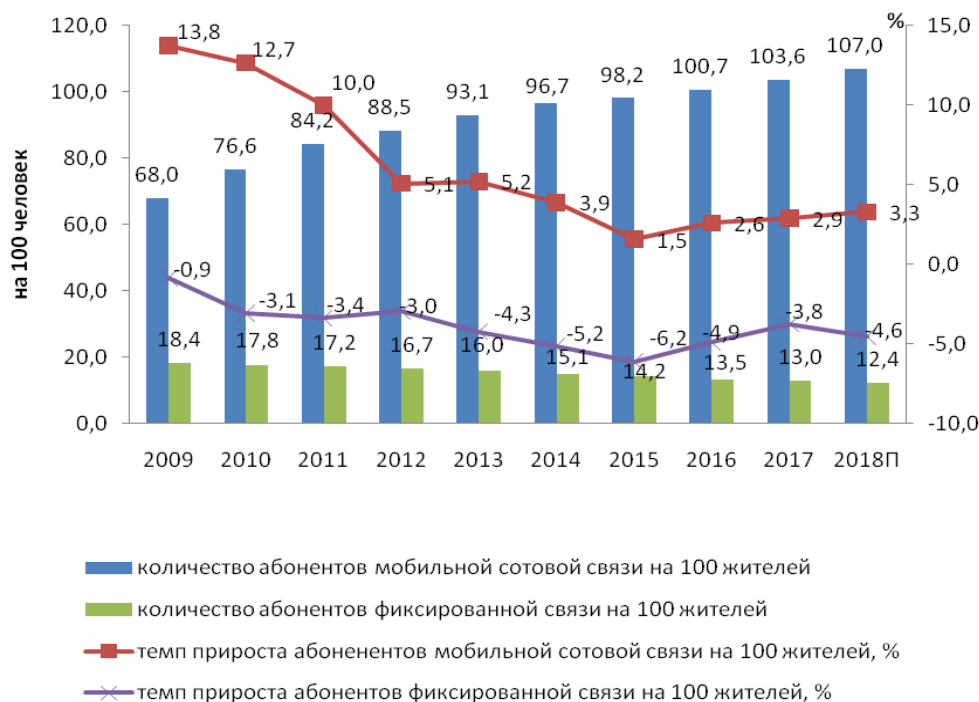


Рисунок 2. Динамика абонентов фиксированной и мобильной связи на 100 жителей на мировом рынке телекоммуникаций в 2009–2018 П (составлено автором по данным International Telecommunication Union (ITU))⁵

- рост мирового рынка широкополосного доступа в Интернет. Однако, за десятилетний период мобильный доступ в интернет показал более существенный рост, по сравнению с фиксированным доступом. Так, число пользователей мобильного интернета выросло с 9 на 100 жителей в 2009 году до 69,3 в 2018 году, тогда как количество абонентов фиксированного широкополосного доступа увеличилось всего лишь в два раза с 6,9 до 14,1 пользователя на 100 жителей. Столь существенный рост сегмента мобильного доступа в Интернет был обусловлен развитием сетей высокоскоростной передачи данных (3G/4G), активным проникновением смартфонов и планшетных ПК, благодаря развитию платформы Android, ростом продаж 3G-USB модемов, распространением Wi-Fi-подсоединений к фиксированной сети связи, а также сокращением стоимости безлимитных тарифных пакетов мобильного интернета [5, с. 5; 7, с. 12; 9, с. 6; 10, с. 4]. Начиная с 2016 года темпы прироста пользователей, как мобильного, так и фиксированного широкополосного доступа в интернет замедляются, что говорит о постепенном насыщении рынка, а также ухудшении экономического положения в развивающихся странах [3, с. 11].

⁴ Country ICT data (until 2017) [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Официальный сайт] URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

⁵ ICT Indicators database [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Официальный сайт] URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>.

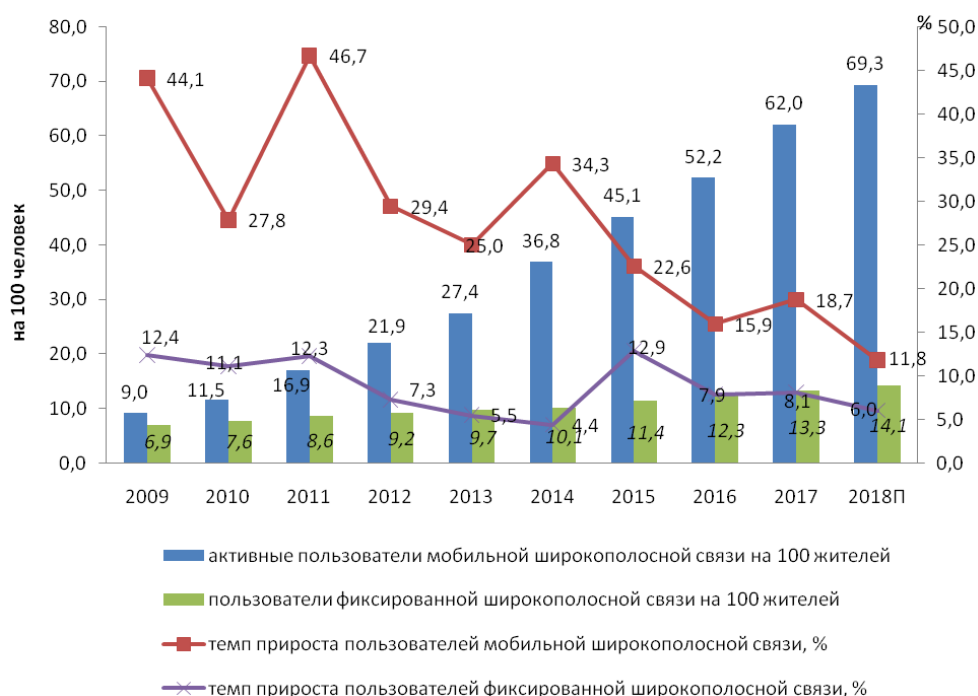


Рисунок 3. Динамика пользователей фиксированной и мобильной широкополосной связи доступа в Интернет на 100 жителей на мировом рынке телекоммуникаций в 2009–2018 П (составлено автором по данным International Telecommunication Union (ITU))⁶

• процент домохозяйств, имеющих доступ в Интернет ежегодно увеличивался, за десятилетний период их доля выросла в 2 раза с 28 % в 2009 году до 57,8 % в 2018 году (рис. 4). Однако, начиная с 2016 года, темпы прироста замедлились, тем не менее потенциал для роста еще остается. Особенно существенные возможности для роста данного сегмента рынка наблюдаются в Африке, Арабских странах, Азии и Тихоокеанском регионах (рис. 5).

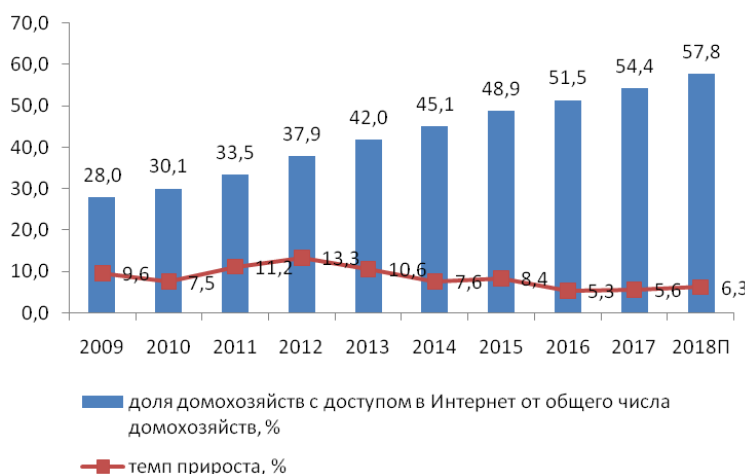


Рисунок 4. Динамика доли домохозяйств с доступом в Интернет от общего числа домохозяйств на мировом рынке телекоммуникаций в 2009–2018 П, % (составлено автором International Telecommunication Union (ITU))⁷

⁶ ICT Indicators database [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Официальный сайт] URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>.

⁷ ICT Indicators database [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Официальный сайт] URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>.

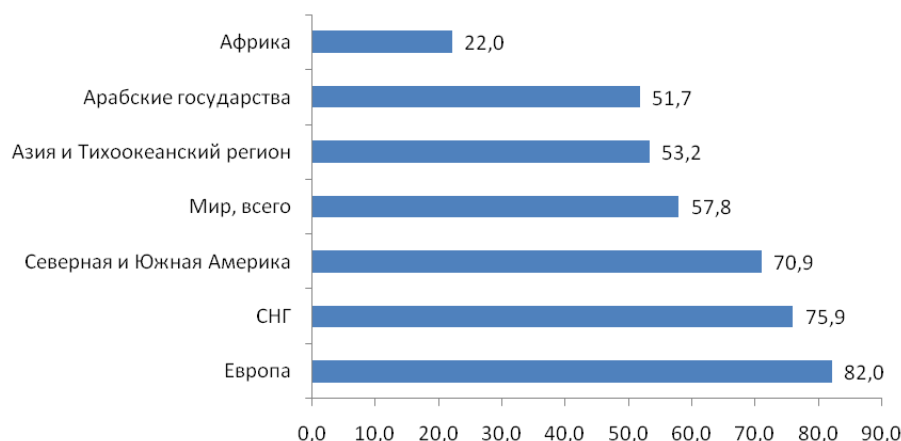


Рисунок 5. Процент домохозяйств с доступом в Интернет в разрезе регионов в 2018 году, % (составлено автором по данным International Telecommunication Union (ITU))⁸

Таким образом, продолжилась тенденция глобализации рынка телекоммуникаций, усиления роли инноваций в развитии отрасли, повышения уровня мультимедийности рынка путем объединения компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий, а также процесса персонализации данных, путем оказания услуг связи согласно потребностям клиентов.

Среди негативных факторов, замедляющих развитие рынка телекоммуникационных услуг, в мире можно выделить [2, с. 9; 4, 8, с. 45]:

- наличие олигополии на телекоммуникационном рынке. В большинстве стран на рынке представлено всего несколько крупных игроков, на долю которых приходится основной объем выручки. Так, на 10 крупнейших операторов приходится 60 % глобального рынка мобильной связи [6, с. 97];
- довольно высокий уровень регулирования сектора связи государством (например, регулирование тарифов на роуминг негативно влияет на развитие рынка мобильной связи);
- наличие «эффекта перелёта», заключающегося в навязывании клиентам услуг, в которых у них пока еще нет потребности;
- низкий уровень лояльности клиентов, что обуславливает их постоянный переход от одного поставщика услуг к другому, в особенности, если проводятся рекламные акции и снижаются цены на тарифы операторов;
- наличие неточностей в подсчетах числа абонентов, связанных с учетом неактивных абонентов, что снижает экономические показатели телекоммуникационных компаний;
- высокие капитальные затраты для расширения покрытия сетей и увеличения скорости передачи данных. Так, по прогнозам Международной Ассоциации GSM к 2025 году в высокоскоростных сетях с 4G покрытием будет работать 53 % операторов мобильной связи, а 14 % будут пользоваться сетями 5G. Для

⁸ ICT Indicators database [Электронный ресурс] / ITU World Telecommunication [Офф. сайт] URL: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>.

достижения данных показателей, суммы капитальных вложений мобильных операторов в 2018–2020 годах составят порядка 479 млрд долл. США⁹;

- ослабление мировой экономики, в частности замедление темпов роста развивающихся стран, таких как Россия, Китай и Индия;
- существенные различия в потенциале развития сегментов рынка телекоммуникаций в разных странах, обусловленных, как экономическими, так и законодательными причинами (низкий уровень жизни, удаленность или малонаселенность отдельных территорий в стране, различие в климатических условиях в разных странах, отсутствие лицензий на новые стандарты связи, отсутствие необходимой нормативно-правовой базы, регулирующей функционирование рынка связи).

Подводя итог, отметим, что, несмотря на ожидаемое замедление темпов роста телекоммуникационной сферы, его дальнейшее развитие будет происходить за счет развивающихся стран. Среди драйверов роста рынка телекоммуникаций можно обозначить: активное действие инновационных процессов (расширение пользователей стандарта 4G, преимущественно за счет Азиатского рынка и Латинской Америки, запуск нового стандарта 5G, активное развитие технологии «интернет вещей» вследствие совершенствования систем искусственного интеллекта, расширение сферы использования мобильной связи в системах наблюдения, охранных системах и т. д.), снижение эксплуатационных расходов компаний связи, углубление международного сотрудничества между операторами рынка связи, расширение инструментов государственной поддержки, изменение предпочтений потребителей, а также повышение платежеспособного спроса и уровня грамотности взрослого населения в развивающихся странах.

⁹ The Mobile Economy 2018. [Электронный ресурс]. International GSM Association [Официальный сайт]. URL: <https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2018/05/The-Mobile-Economy-2018.pdf>.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллахвердиев Ф. Направления развития телекоммуникационного сектора в условиях цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.trend.az/business/it/2859684.html> (дата обращения 08.01.2019).
2. Ефанов А.В. Развитие телекоммуникационного рынка и проблемы совершенствования его регулирования в России: автореф. диссер. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.В. Ефанов. – М., 2008. – 23 с.
3. Звидрина А.М. Крупнейшие компании и рынки информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://files.scienceforum.ru/pdf/2018/5035.pdf> (дата обращения 10.01.2019).
4. Кобылко А.А. Рынок телекоммуникационных услуг в России: проблемы и перспективы развития. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.analitika.kz/images/kt.pdf> (дата обращения 12.01.2019).
5. Леднева О.В., Клочкова Е.Н. Индекс развития информационно-телекоммуникационных технологий (IDI) в зеркале статистики: сравнительная оценка // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2015. – №1. – Т. 7. <http://naukovedenie.ru/PDF/124EVN115.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/124EVN115.
6. Попова Т.Н. Тенденции развития мирового рынка телекоммуникационных услуг // Вестник ДАЛЬРЫБВТУЗА. – 2014. – № 3. – С. 94–98.
7. Проскура Н.В., Ефременко Д.В. Перспективы развития телекоммуникационного сектора в России. Отраслевая экономика / Н.В. Проскура, Д.В. Ефременко // Управление экономическими системами. – 2013. – № 12(60). – С. 1–39.
8. Розанова Н.М. Экономический анализ отрасли информационных технологий: мировой опыт и реальность России // Terra Economicus (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – №3. – Т.7. – С. 42–57.
9. Седых И.А. Рынок компьютерных услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2017.pdf>. (дата обращения 14.01.2019).
10. Трофимов Н.А. Перспективы развития телекоммуникационной индустрии // Наука за рубежом. – 2013. – № 27. – С. 1–18.

Sinita Sergey Alexandrovich

St. Petersburg state university of telecommunications named after prof. M.A. Bonch-Bruевич, Saint Petersburg, Russia
E-mail: sinica@sulus.ru

Analysis of trends in the global telecommunications services market

Abstract. Communication technologies are the main driver for the development of a number of key sectors of the economy, such as: trade, the energy sector, finance, insurance and education. In this reason, the study of trends in the global telecommunications industry is particularly relevant in the framework of the overall strategy for the development of the world economy.

The purpose of the study is to analyze the development trends of the global telecommunications services market and identify growth drivers and factors hindering its development.

Methodology. The study used methods of logical and statistical analysis, a systematic approach to the study of trends and factors.

Results. In the article the dynamics of the development of the global telecommunications market over a ten-year period in the context of such major components as fixed and mobile communications, fixed and mobile broadband Internet access, the level of Internet access penetration in households on the world market were analyzed. The author has identified country leaders and outsiders in the number of mobile subscribers, as well as regions with the potential for growth of Internet users. Among the main trends in the development of the telecommunications market, the growth in the number of mobile subscribers and the mobile Internet, due to the active development of innovative technologies against the background of globalization processes, as well as an increase in the market multimedia level were indicated. The author highlighted factors that slowed down the development of the telecommunications sector, such as: oligopoly on the telecommunications market, a high level of regulation of the sector by the state, provision of clients with services that they do not need, high capital costs for upgrading the telecommunications infrastructure, significant differences in the development potential of market segments telecommunications in different countries due to both economic and legal reasons.

Conclusions. The author among the main growth drivers of the telecommunications market in the subsequent periods has noted: the further development of innovative processes; the deepening of international cooperation between telecom market operators; expansion of state support tools; increasing effective demand and adult literacy in developing countries.

Keywords: telecommunications industry; globalization; mobile communications; broadband Internet access; innovations; developing countries