

УДК 338.46

## Тенденции развития рынка телекоммуникационных услуг в России в региональном разрезе

**Синица С.А.**

Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики и менеджмента инфокоммуникаций  
Санкт-Петербургского государственного университета  
телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича

*На сегодняшний день телекоммуникационный сектор играет важнейшую роль в развитии мировой торговли, обмене научными знаниями и повышении инновационного потенциала страны. В статье рассматриваются основные тенденции развития сферы телекоммуникационных услуг в разрезе регионов России. Автором исследованы объемы оказанных населению услуг связи в 2011-2017 гг., проанализирована динамика развития таких ключевых сегментов телекоммуникационного рынка в регионах, как мобильная связь, фиксированный широкополосный доступ к сети Интернет, мобильный интернет. Выделены лидеры и аутсайдеры среди регионов по каждому сегменту рынка. Обозначены факторы, влияющие на развитие рынка телекоммуникаций в регионах, а также перспективы развития телекоммуникационной отрасли в будущем.*

*Ключевые слова:* регион, телекоммуникационный рынок, мобильная связь, мобильный интернет, интернет, абонент.

На современном этапе глобализации мировой экономики телекоммуникационный сектор является одним из ключевых драйверов роста научно-технического прогресса, развития международной торговли и экономического развития страны в целом.

На мировом рынке телекоммуникационная отрасль демонстрирует рост прибыли, которая за 2017 г. выросла на 1,7 %, по сравнению с прошлым годом, и достигла 1,67 трлн. долл. США [1]. В Российской Федерации за этот же период объем доходов от оказания телекоммуникационных услуг составил 1736,2 млрд. руб., что на 3,1 % больше, чем в 2016 г. [2]. Тем не менее в России, вследствие значительной протяженности территории страны и отличий в природно-климатических условиях, остается проблема неравномерного предоставления телекоммуникационных услуг жителям разных регионов, что и актуализировало тему исследования.

Цель исследования – анализ тенденций развития современного состояния рынка телекоммуникационных услуг в разрезе регионов России.

Исследование объема оказанных населению услуг связи на 1 жителя за 2011-2017 гг. (табл. 1) позволяет выделить лидеров и аутсайдеров среди регионов. Так, наибольший объем телекоммуникационных услуг в денежном выражении за анализируемый период был оказан Центральному, Дальневосточному и Северо-Западному федеральным округам, а наименьший – Северо-Кавказскому и Приволжскому регионам. Практически все регионы в 2015-2016 гг. продемонстрировали снижение объемов телекоммуникационных услуг, что было обусловлено насыщением рынка, а также, так называемым «отложенным эффектом» в результате воздействия кризисных явлений, начавшихся в 2014 г.

Характерные особенности географического положения России (огромная протяженность территории, разнообразие ландшафтов, климатические условия и низкая плотность населения) определили специфическую структуру телекоммуникационного рынка и способствовали активному развитию услуг беспроводной связи – спутниковой, радиорелейной и сотовой [4]. Поэтому, поскольку в структуре дохо-

**Таблица 1**

**Динамика объема оказанных населению услуг связи на 1 жителя, руб. [2-3]**

Регионы	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.*	В среднем за период
Центральный федеральный округ	7371,9	7756,6	8407,3	8644,8	8196,1	8123,5	7568,6	8009,8
темп прироста, %	100,0	5,2	8,4	2,8	-5,2	-0,9	-6,8	0,6
Северо-Западный федеральный округ	6 780,0	7178,7	7580,7	7308,1	7276,4	6862,1	8765,8	7393,1
темп прироста, %	100,0	5,9	5,6	-3,6	-0,4	-5,7	27,7	4,9
Южный федеральный округ	4 403,1	4669,4	5073,8	5215,0	5423,4	4859,3	5009,6	4950,5
темп прироста, %	100,0	6,0	8,7	2,8	4,0	-10,4	3,1	2,4
Северо-Кавказский федеральный округ	3 629,7	3752,0	3877,8	3785,3	3615,3	3518,9	3721,6	3700,1
темп прироста, %	100,0	3,4	3,4	-2,4	-4,5	-2,7	5,8	0,5
Приволжский федеральный округ	4 360,8	4556,6	4903,2	4761,2	4695,9	4760,7	4958,1	4713,8
темп прироста, %	100,0	4,5	7,6	-2,9	-1,4	1,4	4,1	2,2
Уральский федеральный округ	5 474,4	5982,1	6287,7	6121,6	6089,5	5 796,1	5 849,6	5943,0
темп прироста, %	100,0	9,3	5,1	-2,6	-0,5	-4,8	0,9	1,2
Сибирский федеральный округ	4 410,9	4634,0	4932,9	4951,6	4819,9	4840,5	5105,7	4813,7
темп прироста, %	100,0	5,1	6,5	0,4	-2,7	0,4	5,5	2,5
Дальневосточный федеральный округ	7 158,4	7543,4	7760,5	7748,6	7600,0	7651,3	7723,2	7597,9
темп прироста, %	100,0	5,4	2,9	-0,2	-1,9	0,7	0,9	1,3
В целом по РФ	5 582,0	5889,6	6300,4	6208,4	6058,3	6005,3	6149,4	6027,6
темп прироста, %	100	5,5	7,0	-1,5	-2,4	-0,9	2,4	1,7

\* Рассчитано автором.

дов телекоммуникационного рынка основная доля в 2016 г. приходилась на мобильную связь – 60,1 %, фиксированный интернет – 12,4 % и мобильный интернет – 16,1 %, рассмотрим эти сегменты в разрезе регионов подробнее [5].

Как свидетельствуют данные таблицы 2, абсолютным лидером по числу абонентских устройств сотовой связи на 1000 человек за весь анализируемый период являлся Северо-Западный федеральный округ, на втором месте находился Центральный регион, третью позицию занимал Уральский федеральный округ. При этом жители Северо-Западного и Центрального федеральных округов имели более двух аппаратов сотовой связи на одного человека. Наименьшее количество устройств мобильной сети наблюдалось в Северо-Кавказском регионе, всего 1371,5 телефонов на 1 тыс. жителей в 2017 г. Все остальные регионы в 2017 г. продемонстрировали показатели ниже среднего значения по России в целом. Положительную динамику прироста устройств мобильной связи за последние три года показали только два региона – Северо-Западный и Центральный, в остальных округах наблюдались как рост, так и падение числа аппаратов мобильной связи. Самый высокий прирост устройств сотовой связи в 2017 г. был отмечен в Центральном федеральном округе – 4 %, за ним следовали Северо-Кавказский и Северо-Западный регионы – 3 и 2,5 %, соответственно. Все остальные регионы за этот период продемонстрировали снижение количества телефонов сотовой связи. При этом наибольшее сокращение числа мобильных устройств в 2017 г. произошло

в Сибирском и Уральском федеральных округах – 6,2 и 5,2 %, соответственно. В целом по России темпы прироста аппаратов мобильной связи сократились в 2017 г. до 0,2 %, против 1,6 % в 2016 г. Основная причина падения темпов роста – это насыщение рынка мобильной связи, что является общемировой тенденцией.

В то же время продолжился рост числа абонентов, использующих фиксированный доступ к Интернету как в разрезе регионов, так и в целом по России. Самые высокие показатели по числу абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету из расчета на 100 человек населения в 2011-2017 гг. наблюдались в Северо-Западном регионе (табл. 3).

Второе место в разные периоды делили между собой Уральский и Центральный федеральные округа, третью позицию уверенно занимал Приволжский регион. Аутсайдером по-прежнему является Северный Кавказ, где, несмотря на самый высокий темп прироста в 2017 г. (29,7 %), только 8 человек из 100 в 2017 г. были обеспечены услугами фиксированного Интернета. Все остальные регионы в 2017 г. также продемонстрировали показатели ниже среднего значения по России в целом.

Однако, анализируя структуру абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в разрезе регионов РФ, следует отметить, что наибольший удельный вес в 2017 г. приходился на Центральный регион (от 30,8 % в 2011 г. до 31,5 % в 2017 г.), на второй позиции находился Приволжский

**Таблица 2**  
**Динамика количества абонентских устройств сотовой связи на 1000 чел., шт. [2]**

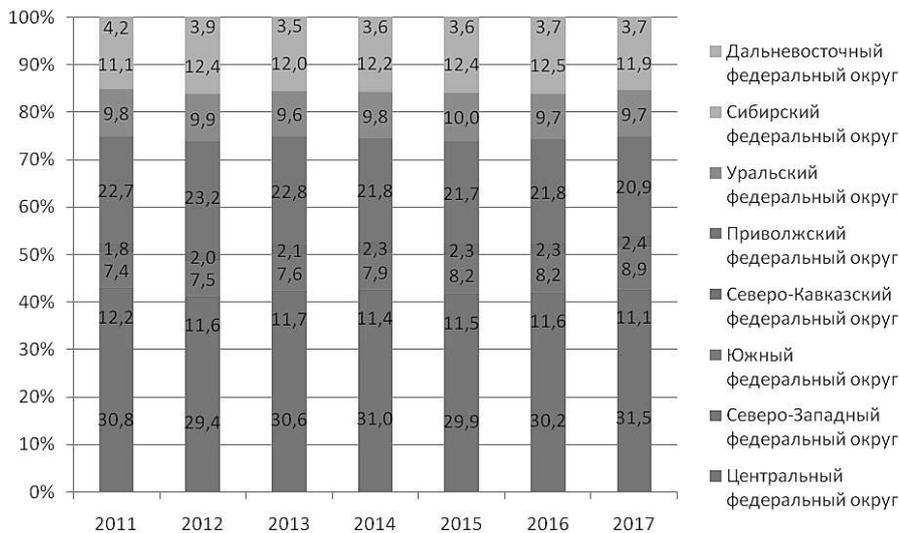
Регионы	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	В среднем за период
Центральный федеральный округ	1990,2	2045,8	2206,0	2158,8	2228,5	2295,0	2386,0	2187,2
темпы прироста, %	100,0	2,8	7,8	-2,1	3,2	3,0	4,0	3,1
Северо-Западный федеральный округ	2117,4	2177,7	2220,3	2212,9	2342,1	2349,7	2407,3	2261,1
темпы прироста, %	100,0	2,8	2,0	-0,3	5,8	0,3	2,5	2,2
Южный федеральный округ	1794,5	1803,3	1863,4	1690,1	1810,3	1748,4	1747,5	1779,6
темпы прироста, %	100,0	0,5	3,3	-9,3	7,1	-3,4	-0,1	-0,3
Северо-Кавказский федеральный округ	1316,2	1315,8	1394,2	1329,5	1346,9	1331,9	1371,5	1343,7
темпы прироста, %	100,0	0,0	6,0	-4,6	1,3	-1,1	3,0	0,7
Приволжский федеральный округ	1677,3	1689,7	1815,2	1805,0	1805,9	1843,7	1819,9	1779,5
темпы прироста, %	100,0	0,7	7,4	-0,6	0,0	2,1	-1,3	1,4
Уральский федеральный округ	1794,5	1836,5	1988,4	1915,8	1991,6	2001,0	1896,8	1917,8
темпы прироста, %	100,0	2,3	8,3	-3,7	4,0	0,5	-5,2	1,0
Сибирский федеральный округ	1604,4	1649,7	1674,3	1655,7	1743,0	1858,3	1743,6	1704,1
темпы прироста, %	100,0	2,8	1,5	-1,1	5,3	6,6	-6,2	1,5
Дальневосточный федеральный округ	1658,2	1717,8	1841,2	1801,3	1801,2	1733,7	1715,2	1752,7
темпы прироста, %	100	3,6	7,2	-2,2	0,0	-3,7	-1,1	0,6
В целом по РФ	1790,3	1826,9	1933,3	1913,7	1946,8	1977,9	1981,2	1910,0
темпы прироста, %	100	2,0	5,8	-1,0	1,7	1,6	0,2	1,7

**Таблица 3**  
**Динамика абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет в разрезе регионов РФ в 2011-2017 гг., на 100 чел. [6]**

Наименование региона	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	В среднем за период
Центральный федеральный округ	13,91	15,76	18,73	19,74	20,49	21,05	24,58	19,18
темпы прироста, %	100,0	13,3	18,9	5,4	3,8	2,8	16,7	10,1
Северо-Западный федеральный округ	15,54	17,52	20,08	20,42	22,26	22,81	24,80	20,49
темпы прироста, %	100,0	12,7	14,6	1,7	9,0	2,5	8,7	8,2
Южный федеральный округ	9,33	11,10	12,97	14,02	15,67	13,55	16,69	13,33
темпы прироста, %	100,0	19,0	16,8	8,1	11,8	-13,5	23,2	10,9
Северо-Кавказский федеральный округ	3,36	4,33	5,17	5,90	6,40	6,45	8,37	5,71
темпы прироста, %	100,0	29,0	19,4	14,0	8,5	0,7	29,7	16,9
Приволжский федеральный округ	13,24	16,12	18,20	18,17	19,55	20,04	21,76	18,16
темпы прироста, %	100,0	21,8	12,9	-0,2	7,6	2,5	8,6	8,9
Уральский федеральный округ	14,12	16,89	18,66	19,87	21,83	21,43	24,28	19,58
темпы прироста, %	100,0	19,6	10,5	6,5	9,9	-1,8	13,3	9,7
Сибирский федеральный округ	10,02	13,35	14,83	15,66	17,21	17,71	18,86	15,38
темпы прироста, %	100,0	33,2	11,1	5,6	9,9	2,9	6,5	11,5
Дальневосточный федеральный округ	11,64	13,03	13,47	14,39	15,50	16,24	18,18	14,64
темпы прироста, %	100,0	11,9	3,4	6,8	7,7	4,8	12,0	7,8
Крымский федеральный округ	-	-	-	0,90	2,79	-	-	0,53
темпы прироста, %	100,0	-	-	-	209,2	-	-	-
В целом по РФ	12,18	14,44	16,53	16,97	18,26	18,59	21,02	16,86
темпы прироста, %	100,0	18,6	14,4	2,7	7,6	1,8	13,1	9,7

федеральный округ (от 22,7 до 20,9 %, соответственно) и на третьем месте – Сибирский регион (от 11,1 до 11,9 %, соответственно) (рис. 1).

Наименьшую долю среди пользователей фиксированного доступа к Интернету занимали Северо-Кавказский и Дальневосточный федеральные округа



**Рис. 1. Структура активных абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет в разрезе регионов РФ [2]**

га. Среди основных причин столь низкого развития данного компонента телекоммуникационного рынка можно выделить низкий уровень благосостояния и образованности для Северо-Кавказского региона, а также территориальная удаленность, особенности ландшафта и низкая плотность населения для Дальневосточного округа.

Как отмечают эксперты, рост числа пользователей фиксированного широкополосного Интернета в 2017 г. был преимущественно обусловлен за счет увеличения числа людей старшего возраста, доля которых увеличилась на четверть и до-

стигла 36 % в общем объеме абонентов [7].  
 Несмотря на то, что в 2017 г. все регионы России продемонстрировали существенный рост числа пользователей фиксированного широкополосного Интернета, тем не менее уровень его проникновения составил 58 % [8], что обусловлено огромной протяженностью территории России и природно-климатическими условиями, тормозящими развитие данного сегмента в разных регионах.  
 В 2017 г. также продолжился рост числа пользователей мобильного интернета, при этом темпы роста по всем регионам были выше, чем в 2016 г. (табл. 4). Наибольшее число абонентов, использующих мобильный интернет в 2011-2017 гг., наблюдалось в Центральном регионе, на втором месте находится Приволжский округ, на третьем – Сибирский регион. Меньше всего абонентов мобильного интернета было в Дальневосточном и Северо-Кавказском округах. Следует отметить, что данные регионы по уровню проникновения мобильного интернета расположились в соответствии с численностью населения в данных округах. Расхождения наблюдались в Северо-Западном и Южном

**Таблица 4**

**Динамика абонентов мобильной связи, пользующихся услугами доступа в Интернет в 2011-2017 гг., млн.чел. [2]**

Регион	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	В среднем за период
Центральный федеральный округ	23,85	25,90	28,75	32,04	33,35	35,41	38,05	31,05
темпы прироста, %	100	8,6	11,0	11,4	4,1	6,2	7,5	8,1
Северо-Западный федеральный округ	8,72	9,56	11,03	11,69	11,36	12,09	12,88	11,05
темпы прироста, %	100	9,7	15,3	6,0	-2,8	6,4	6,5	6,8
Южный федеральный округ	9,17	9,56	10,57	11,20	11,04	11,49	12,57	10,80
темпы прироста, %	100	4,2	10,5	6,0	-1,5	4,1	9,4	5,5
Северо-Кавказский федеральный округ	4,61	4,93	5,22	5,96	6,01	6,28	6,72	5,68
темпы прироста, %	100	7,0	5,9	14,0	0,9	4,5	6,9	6,5
Приволжский федеральный округ	15,51	16,17	17,98	18,94	20,0	22,14	23,44	19,17
темпы прироста, %	100	4,2	11,2	5,4	5,6	10,7	5,9	7,1
Уральский федеральный округ	6,79	7,72	8,61	8,51	8,89	9,50	10,11	8,59
темпы прироста, %	100	13,6	11,4	-1,1	4,4	6,9	6,4	6,9
Сибирский федеральный округ	12,21	13,44	15,24	12,6	14,08	13,67	15,40	13,81
темпы прироста, %	100	10,1	13,3	-17,3	11,8	-2,9	12,6	4,6
Дальневосточный федеральный округ	3,64	3,91	4,52	4,88	5,16	5,22	5,67	4,71
темпы прироста, %	100	7,5	15,6	8,1	5,7	1,1	8,6	7,8
В целом по РФ	84,52	91,22	101,92	105,83	109,92	115,81	124,83	104,86
темпы прироста, %	100	7,9	11,7	3,8	3,9	5,4	7,8	6,8

регионах. Так, несмотря на меньшую численность населения (13,95 млн. чел. против 16,44 млн. чел.), Северо-Западный регион превышал Южный округ по числу абонентов мобильного интернета в 2017 г. [3]. Самые высокие темпы прироста за анализируемый период продемонстрировали Центральный, Дальневосточный и Приволжский регионы – 8,1; 7,8 и 7,1 %, соответственно. Рост числа абонентов был обусловлен увеличением числа смартфонов среди пользователей мобильной сети и количества пользователей среди людей старшего возраста. В целом по России доля пользователей мобильного интернета увеличилась с 47 % в 2016 г. до 56 % в 2017 г. [7].

Таким образом, можно выделить ряд факторов, влияющих на развитие рынка телекоммуникаций в регионах [4; 9-12]:

– социально-экономические – уровень доходов населения, степень образованности и технической грамотности жителей регионов, численность населения в регионе, плотность населения и уровень урбанизации территории, уровень инновационного потенциала региона, уровень развития потенциального рынка пользователей интернет-услуг, в особенности в мелких городах и сельской местности;

– технические – уровень развития инфраструктуры для оказания телекоммуникационных услуг на территории региона;

– правовые – уровень развития правовой среды, регулирующей деятельность субъектов телекоммуникационного рынка;

– географические – географическое положение региона по отношению к крупным телекоммуникационным магистралям, размер региона (как правило, чем меньше регион, тем выше уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры), ландшафтные особенности территории, которые могут способствовать как развитию телекоммуникационных услуг, так и быть барьерами, замедляющими развитие рынка.

В целом по результатам можно сделать вывод, что рынок телекоммуникаций в регионах развивается неравномерно. В ключевых сегментах телекоммуникационного рынка (мобильная связь, фиксированный широкополосный доступ к сети Интернет, мобильный интернет) лидерами являлись Центральный и Северо-Западный федеральные округа, аутсайдером – Северо-Кавказский регион. Все остальные округа чаще всего демонстрировали показатели ниже среднероссийских значений, что обуславливает необходимость поиска новой стратегии развития телекоммуникационного рынка в остальных регионах с учетом влияния рассмотренных выше факторов.

В тоже время, несмотря на зрелость рынка телекоммуникаций, остается еще потенциал развития на таких его сегментах, как фиксированный широкополосный и мобильный интернет, особенно в Дальне-

восточном, Южном и Северо-Кавказском регионах. В целом, по прогнозам экспертов, на развитие рынка телекоммуникационных услуг в 2018 г. окажут влияние следующие факторы: отказ операторов мобильных сетей от использования методов ценовой конкуренции; практическое внедрение программы развития цифровой экономики РФ в части развития телекоммуникационной инфраструктуры; создание нового рынка «Интернет вещей» [13]. Учет данных факторов позволит сохранить положительную тенденцию развития телекоммуникационного рынка.

#### Литература:

1. Worldwide Spending on Telecommunications Services and Pay TV Services Set to Grow by 2 % in 2018, According to IDC. – URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS43277017>.
2. Информационное общество. Федеральная служба государственной статистики РФ. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/it-technology/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/it-technology/#).
3. Демография. Федеральная служба государственной статистики РФ. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#).
4. Нагирная А.В. Особенности развития связи и телекоммуникации в России // Проблемы региональной экологии. – 2013. – № 2. – С. 157-162.
5. Анализ российского рынка телекоммуникационных услуг: итоги 2016 г., прогноз до 2019 г. NeoAnalytics. – URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/10081>.
6. Статистика отрасли. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – URL: <http://minsvyaz.ru/ru/pages/statistika-otrasli/>
7. Исследование GfK: Проникновение Интернета в России. – URL: <https://www.gfk.com/ru/insaity/press-release/issledovanie-gfk-pronikновение-interneta-v-rossii/>
8. Итоги развития отрасли связи в 2017 году. – URL: <https://www.protarif.info/news/new?id=2988>.
9. Нагирная А.В. Развитие Интернета в регионах России // Известия Российской академии наук. – 2015. – № 2. – С. 31-51.
10. Улезлова Л.В. Структура, тенденции и факторы развития рынка отрасли телекоммуникаций и связи. – URL: <https://ipi1.ru/images/PDF/2017/95/struktura-tendentsii.pdf>.

11. Проскура Н.В. Социально-экономический потенциал телекоммуникационных услуг // Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2012. – № 4 (44). – С. 487-488.
12. Промыслов Б.А. Технологические проблемы современной отрасли связи Российской Федерации в переходный период // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 3. – С. 17.
13. Сергеева Ю. Интернет 2017–2018 в мире и в России: статистика и тренды. – URL: <https://www.web-canape.ru/business/internet-2017-2018-v-mire-i-v-rossii-statistika-i-trendy>
14. Макаров В.В., Горбатько А.В. Инновации, инвестиционная политика и управление качеством услуг компании мобильной связи. – СПб.: Санкт-Петербургский гос. ун-тет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, 2014. – 288 с.

## **Trends in the Development of the Telecommunications Market in Russia in a Regional Section**

*S.A. Sinitsa*

*The Bonch-Bruevich Saint-Petersburg State University of Communication*

*Today the telecommunication sector plays an important role in development of world trade, exchange of scientific knowledge and increase in innovative capacity of the country. In article the main tendencies of development of the sphere of telecommunication services in a section of regions of Russia are considered. The author has investigated volumes of the communication services rendered to the population in 2011-2017, dynamics of development of such key segments of the telecommunication market in regions as mobile communication, the fixed broadband Internet access, the mobile Internet is analysed. Leaders and outsiders are distinguished from regions on each segment of the market. The factors influencing development of the market of telecommunications in regions and also the prospects of development of telecommunication branch in the future are designated.*

*Key words: region, telecommunication market, mobile communication, mobile Internet, Internet, subscriber.*

