

Жуйкова Алина Эдуардовна

бакалавр направления «Экономика»
Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте РФ
Челябинский филиал
Россия, Челябинск
A.Zhuykova@gmail.com

Alina E. Zhuykova

Bachelor of Economics
Russian Academy of National Economy and
Public Service under the President
of the Russian Federation
Chelyabinsk branch
Russia, Chelyabinsk
A.Zhuykova@gmail.com

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ УСЛУГ
СВЯЗИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация

Статья посвящена прогнозированию развития услуг связи в Российской Федерации в 2016-2017 годах. Проведен анализ результатов и определены перспективы развития услуг связи. Анализ статистических данных основан на использовании эконометрических методов. Сделан вывод о том, что значимость услуг связи существенно возрастет.

Ключевые слова:

услуги связи, прогнозирование

**PREDICTION OF COMMUNICATION
SERVICES IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Abstract

The article is devoted to the prediction of the development of telecommunication services in the Russian Federation in 2016-2017. The analysis of the results and perspectives of development of communication services. The statistical analysis is based on the use of econometric methods. It is concluded that the value of communications services increase significantly.

Keywords:

communication services, prediction

В формирующемся глобальном информационном обществе эффективность государственной политики в сфере развития инфокоммуникационных технологий зависит от обеспечения равных возможностей для доступа граждан к услугам связи. Сегодня за счет мобильных коммуникаций формируется около 5% ВВП Российской Федерации. Принцип универсального обслуживания или универсального доступа является одним из центральных направлений государственной телекоммуникационной политики во многих странах мира [1, с. 58].

Одним из системных вызовов российской экономике, отражающих как мировые тенденции, так и внутренние барьеры развития, является новая волна технологических изменений, которая усиливает роль связи в экономическом развитии. Основными приоритетами в сфере услуг связи являются: повышение качества предоставляемых услуг, расширение их спектра, увеличение контингента пользователей.

Для более подробного изучения данной темы исследуем некоторые показатели сферы услуг связи. Одним из показателей, который характеризует расширение сферы услуг связи, является «Объем услуг связи, оказанных населению». За последние 15 лет объем услуг связи, оказанных населению вырос

почти в 10 раз. Стремительный рост данного показателя связан, прежде всего, с процессом совершенствования существующих технологий и разработкой новых продуктов, доступных более широкому кругу населения. Данную тенденцию – динамично развивающегося рынка мобильной связи, подтверждают положительная динамика показателя «Число абонентских устройств подвижной радиотелефонной (сотовой) связи» (табл. 1).

Таблица 1 – Зависимость показателя «Объем услуг связи, оказанных населению» от показателя «Число абонентских устройств подвижной радиотелефонной (сотовой) связи»

год	Объем услуг связи, оказанных населению – всего, млн руб.	Число абонентских устройств подвижной радиотелефонной (сотовой) связи, тыс. шт.
2000	52052,5	3263,2
2001	72367,7	7750,5
2002	119193,4	17608,8
2003	190237,4	35603,6
2004	282450,0	71319,0
2005	351141,6	123549,3
2006	453325,4	154453,3
2007	566358,3	171198,8
2008	655219,3	199522,3
2009	690862,9	230499,5
2010	750523,6	237689,2
2011	798012,0	256116,6
2012	843395,3	261887,8
2013	904148,9	277744,8
2014	1110897,5	298977,7
2015	1330786,8	314567,1

Для определения перспектив развития услуг связи в РФ исследуется зависимость показателя «Объем услуг связи, оказанных населению» от показателя «Число абонентских устройств подвижной радиотелефонной (сотовой) связи».

Первичный анализ статистических данных из таблицы 1 произведем при помощи графического анализа (рис. 1).

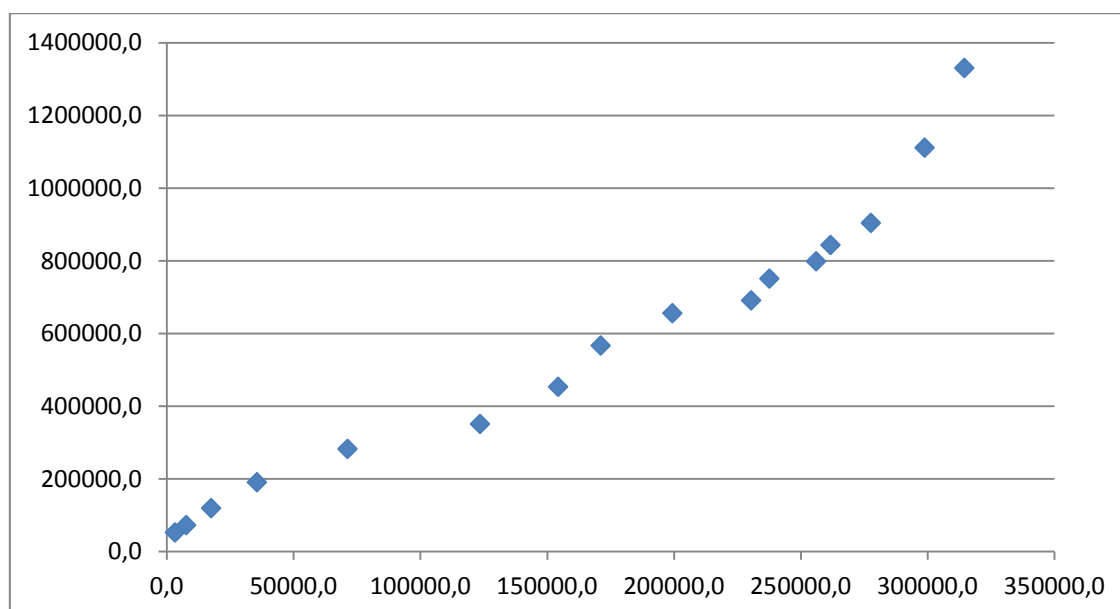


Рисунок 1 – Исходные данные

Визуальный анализ зависимости объема услуг связи, оказанных населению от числа абонентских устройств показал, что между рассматриваемыми показателями существует линейная зависимость. Это позволяет использовать метод наименьших квадратов для определения оценок регрессионной модели развития услуг связи в РФ.

Посредством функции ЛИНЕЙН статистического пакета MS Excel для рассматриваемой зависимости определена регрессионная статистика (Табл.2).

Таблица 2 – Регрессионная статистика модели регрессии

$\tilde{a}_1 = 2,7898$	$\tilde{a}_0 = 34567,8945$
$S_{a_1} = 0,089765116$	$S_{a_0} = 13162,7192$
Коэффициент детерминации 0,991453509	Se = 316887,5287

Таким образом, зависимость объема услуг связи, оказанных населению от числа абонентских устройств имеет формализацию вида

$$y = 34567,8945 + 2,7898 x \quad (1)$$

Использование уравнения регрессии (1) для прогнозирования исследуемого показателя позволило получить «вилочку» прогноза (рис. 2).

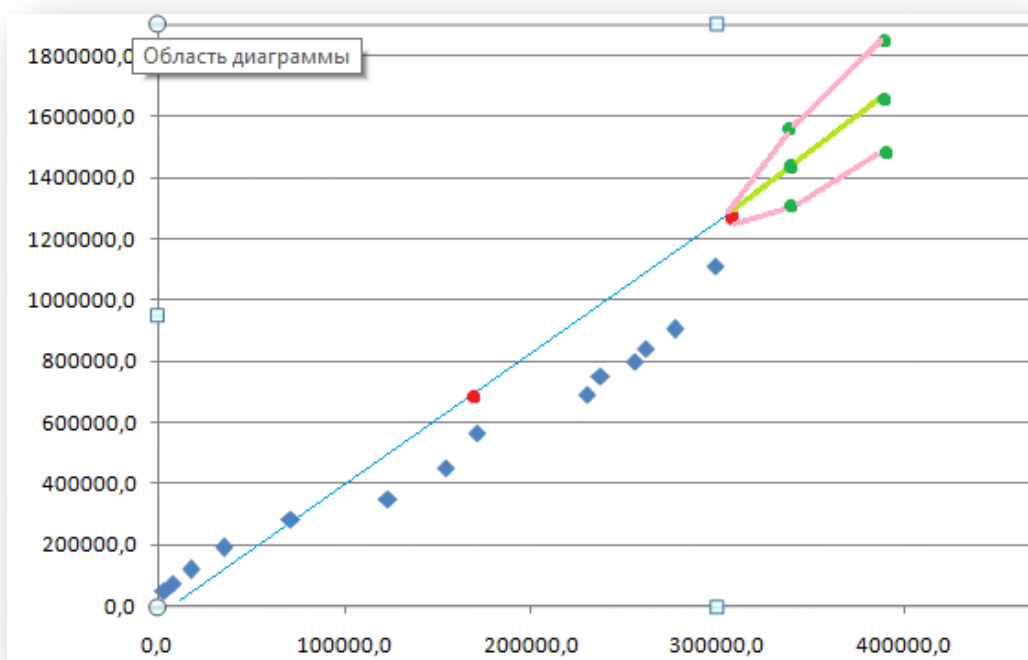


Рисунок 2 – Результаты прогнозирования

$$\text{при } \hat{y}_{\text{прг.2016}} = 1403914,42$$

$y_{\text{прг.}} = 1489994,98$ – верхняя граница интервального прогноза

$y_{\text{прг.}} = 1317833,86$ – нижняя граница интервального прогноза

$$\text{при } \hat{y}_{\text{прг.2017}} = 1778793,18$$

$y_{\text{прг.}} = 1984873,74$ - верхняя граница интервального прогноза.

$y_{\text{прг.}} = 1572712,62$ – нижняя граница интервального прогноза.

Прогнозное значение объема услуг связи, оказанных населению $\hat{y}_{\text{прг.2016}} = 1403914,42$ будет находиться между верхней границей равной 1489994,98 и нижней границей - 1317833,86; прогнозное значение объема услуг связи, оказанных населению $\hat{y}_{\text{прг.2017}} = 1778793,18$ будет находиться между верхней границей – 1984873,74 и нижней границей – 1572712,62. На основании данных прогноза можно сделать вывод, что число устройств сотовой связи в 2017 году вырастет до 414677,81 тыс. шт., а объем услуг связи, оказанных услуг населению до 1778793,18 млн руб.

Таким образом, за последнее десятилетие объем рынка мобильной связи вырос более чем в 18 раз. Помимо прямого вклада мобильная связь оказывает

дополнительное влияние на экономику РФ за счет мультипликативного эффекта, стимулируя развитие новых направлений бизнеса и рабочих мест, формируя спрос в смежных отраслях, улучшая бизнес-процессы и повышая производительность труда [2, с. 20]. С учетом этого влияния фактический вклад отрасли мобильной связи в экономику в три раза выше и составляет 4,9 % от ВВП. Налоговые поступления с учетом вклада смежных отраслей за 15 лет выросли до уровня 240 млрд руб. Отрасль прямо и косвенно создает сотни тысяч рабочих мест и приносит государству больше налогов, чем РЖД – одна из крупнейших в мире транспортных компаний, важнейший оператор российской сети железных дорог [3, с. 62]. Мобильная связь оказывает существенное влияние на рынок труда, стимулируя создание 450 тыс. рабочих мест непосредственно в отрасли и 340 тыс. в смежных и обслуживающих отраслях (производство оборудования, строительство инфраструктуры, инжиниринг, ритейл, сервис, консалтинг и т. д.) [4, с. 91]. Для сравнения, количество сотрудников газового гиганта «Газпром» в России на сегодня составляет 378 тыс. человек. Отрадно, что средний уровень заработной платы сотрудников отрасли мобильной связи на сегодня выше среднерыночной заработной платы на 25–35 % и составляет 25 668 руб.

В заключении отметим, что мобильная связь стала агентом социальных изменений, улучшая качество жизни, повышая личную безопасность, принося новые возможности. Она резко активизировала информационный обмен. Мобильный телефон перестал быть только средством общения. Он стал функциональным инструментом, обеспечивающим доступ в Интернет, к электронной почте, информации, финансовым операциям.

Литература

1. Автономов В. «Рыночное поведение»: рациональный и этический аспекты. – М.: МэиМО, 2013. – С.57-98.
2. Агапова Т.А., Серегина, С.Ф. Макроэкономика: Учебник / Под общей ред. д.э.н., проф. А.В. Сидоровича; МГУ им. М.В. Ломоносова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело и Сервис, 2014. – С.18-23.
3. Демидова Л.С., Кондратьев В.Б. Услуги в современной экономике / Отв. ред. – Демидова, Л.С Кондратьев, В.Б. – М: ИМЭМО РАН, 2012. - С.56-89.
4. Хаксевер К., Рендер Б., Рассел Р.С., Мердик Р.Г. Управление и организация в сфере услуг: теория и практика. СПб.: Питер, 2014. - С.89-98.
5. Демьянов Д.Г. Теория и практика управления развитием системы бытового обслуживания в регионе / Д.Г. Демьянов // сб. статей, Сыктывкар, 26 ноября 2010 г. – Сыктывкар : КРАГСиУ, 2010. – Вып. 1. – С. 32-43.