

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СВЯЗИ АЗЕРБАЙДЖАНА

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗКУ АЗЕРБАЙДЖАНУ

### PROGRESS OF TELECOMMUNICATIONS OF AZERBAIJAN TRENDS

**Аннотация.** В работе выполнен анализ развития сферы связи республики Азербайджан в 2003-2007 гг., выявлены тенденции развития связи республики, сформулированы основные проблемы.

**Анотація.** У роботі виконаний аналіз розвитку сфери зв'язку республіки Азербайджан в 2003-2007 рр., виявлені тенденції розвитку зв'язку республіки, сформульовані основні проблеми.

**Summary.** The analysis of development of sphere of communications of republic Azerbaijan is in-process executed in 2003-2007, progress of communications of republic trends are exposed, basic problems are formulated.

Азербайджан – государство в восточной части Закавказья. Азербайджанская республика образовалась на территории бывшей Азербайджанской ССР. Глава государства – президент, высший законодательный орган – парламент (Милли Меджлис), избираемый на 5 лет. Население 8 млн. человек. Денежная единица – азербайджанский манат, введен в обращение 1 февраля 1993 года.

В течение 5-ти последних лет реформы во всех сферах, осуществленные Президентом Ильхамом Алиевым, укрепили международный имидж страны, обусловили её тесную интеграцию в мировую экономическую систему. Восстановление на более прочной основе демократических ценностей в жизни общества, макроэкономические итоги осуществляемой стратегии социально-экономического развития, укрепление институтов гражданского общества является логическим результатом верно определённого политического курса. Стержнем философии управления общенационального лидера, базирующейся на фундаментальной научной основе, и которая продолжается в настоящее время, является служение государству, народу, разрешение проблем, с которыми сталкивается Азербайджан. С целью ускорения социально-экономического развития страны были предприняты важные шаги; разработаны многочисленные государственные программы, охватывающие все сферы, которые предусматривают дальнейшее повышение уровня жизни населения.

В Азербайджане большое внимание уделяется развитию сферы связи, в особенности телекоммуникаций. Все виды связи развиваются высокими темпами для ликвидации имеющегося отставания от уровня других государств. В течение 2008-2009 гг. предусматривается вложение в развитие телекоммуникаций 250-300 млн. долл. инвестиций. В развитии связи имеется достаточно много нерешенных вопросов: по состоянию на середину 2007 года в стране 30% АТС все еще были аналоговыми, на 100 человек населения приходилось 12-15 стационарных телефонов, 45-50 мобильных телефонов, 6-7 компьютеров, только 10% населения Азербайджана пользовались сетью Интернет [1]. Однако научного обоснования направлений развития связи, в частности исследований тенденций становления рынка связи практически не проводится, что затрудняет поиск эффективных путей решения существующих проблем.

*Целью данной статьи* является выявление тенденций развития связи республики Азербайджан, становления рынка услуг связи путем анализа динамики развития сферы связи республики в 2003-2007 гг.

Согласно закону Азербайджанской Республики "О связи" связь является неразрывной частью производственной и социальной инфраструктуры Азербайджанской Республики и функционирует на ее территории как взаимоувязанный единый производственно-хозяйственный комплекс, предназначенный для удовлетворения потребности физических и юридических лиц, органов государственной власти и управления, в том числе обороны, безопасности и охраны общественного порядка в услугах электрической и почтовой связи.

Экономическая деятельность в области связи осуществляется в соответствии со следующими основными принципами:

– равенство прав физических и юридических лиц на участие в деятельности в сфере связи и использовании ее результатов;

- защита интересов потребителей связи;
- обеспечение управляемости, устойчивости, качества и надежности сетей связи на территории Азербайджанской Республики, функционирующих в соответствии с международными и национальными государственными стандартами;
- защита конкуренции, ограничение недобросовестной конкуренции и монополизма;
- опережающее развитие средств связи, соответствующих передовым мировым научным и техническим достижениям;
- внедрение передовой технологии и управленческого опыта в сфере связи в соответствии с этапами развития существующих сетей связи, активное привлечение иностранных инвестиций в страну;
- содействие развитию международной связи, участие в международных проектах в сфере связи и создание условий расширения международного сотрудничества.

В исследуемый период 2003-2007 гг. связь Азербайджана развивалась динамично, обеспечивалось увеличение объемов услуг, доходы предприятий всех видов связи росли.

Динамика доходов предприятий связи Азербайджана показана в табл. 1.

Таблица 1 – Доходы от услуг связи, млн. манат

Виды связи	2003	2004	2005	2006	2007
Всего	246	333	461	567	693
почтовая	7	8	10	11	11
фиксированная телефонная, в том числе:	79	99	132	146	160
– междугородняя телефонная	59	76	109	119	129
– городская и сельская телефонная	20	23	23	27	31
мобильная телефонная	141	208	296	376	412
радиосвязь, трансляция радио и телепередач (РРТ)	6	6	6	6	6
Интернет	3	4	9	12	14
другие услуги	9	60	75	120	150

Источник: Госкомстат Азербайджанской республики [2, 3].

Рост доходов предприятий связи составил: 2004 г. – 35 %, 2005 г. – 38 %, 2006 г. – 30 %, 2007 г. – 22 %. За пять лет с 2003 года по 2007 год прирост дохода составил 282 %. За предыдущие пять лет с 1998 по 2002 год прирост доходов составил 155 %. Наиболее высокими темпами росли доходы предприятий мобильной связи и предприятий, которые предоставляют услуги сети Интернет.

За пять лет с 2003 по 2007 гг. существенно изменилась структура рынка услуг связи, как это показано в табл. 2.

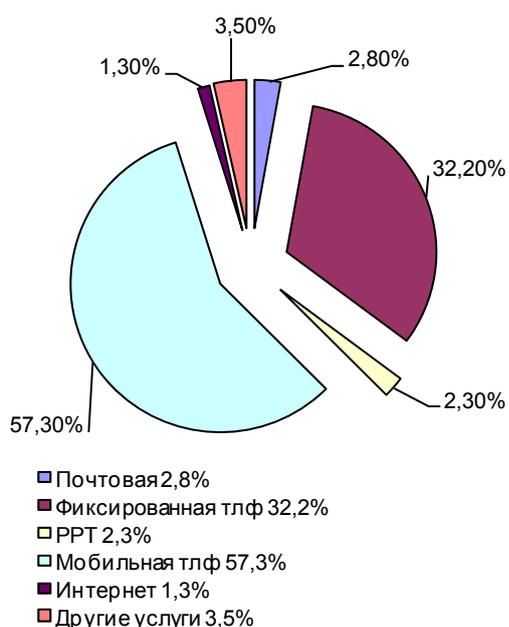
Таблица 2 – Структура рынка услуг связи по видам связи, %

Виды связи	2003	2004	2005	2006	2007
Всего	100	100	100	100	100
почтовая	2,8	2,5	2,1	1,9	1,9
фиксированная телефонная	32,2	30	28,6	26,5	22,7
мобильная телефонная	57,3	62,4	64,1	66,3	69,6
радиосвязь, трансляция радио и телепередач (РРТ)	2,3	1,7	1,4	1,1	1,1
Интернет	1,3	1,1	1,9	2,3	2,7
другие услуги	3,5	1,8	1,6	1,9	2,0

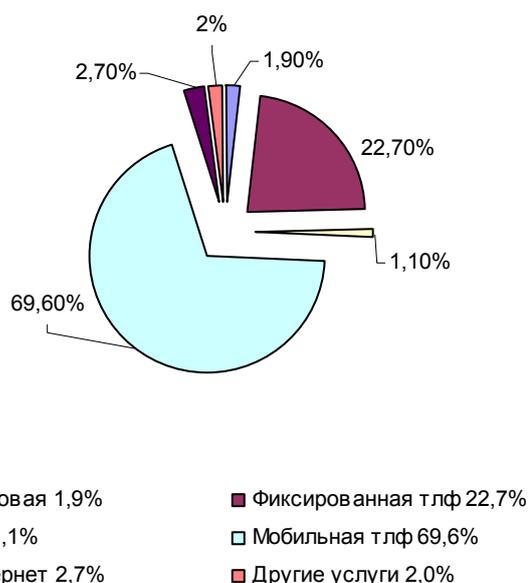
Источник: Госкомстат Азербайджанской республики [2, 3].

Графически изменение структуры рынка, развитие конкурентной среды показано на рис. 1. За исследуемый период доходы от услуг почтовой связи возросли сравнительно мало с 7 млн. манат до 11 млн., поэтому сегмент рынка услуг почтовой связи сократился с 2,8 % до 1,9 %. Практически не изменилась величина доходов от услуг РРТ, сегмент этих услуг сократился с 2,3 % до 1,1 %. В 2007 году уровень конкуренции на рынке услуг связи существенно возрос.

Сегментация рынка услуг связи, 2003



Сегментация рынка услуг связи, 2007



Источник: данные табл. 2.

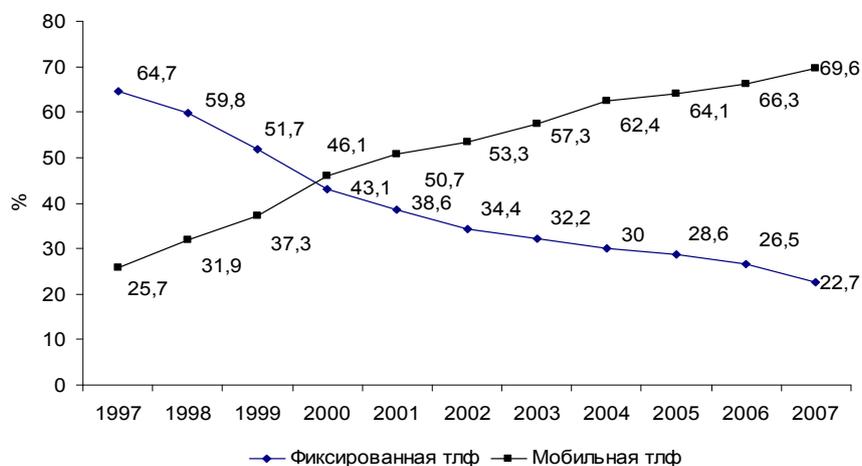
Рисунок 1 – Сегментация рынка услуг связи

Услуги от предоставления доступа в сеть Интернет возросли в 4,7 раза, однако объем этих услуг не значителен (в 2007 году он был равен 14 млн. манат), сегмент рынка услуг Интернет возрос с 1,3 % до 2,7 %. Наиболее быстро развивалась мобильная связь. Доходы от предоставления услуг мобильной связи за исследуемый период возросли в 2,9 раза, соответственно сегмент рынка мобильной связи увеличился с 57,3 % до 69,6 %. Хотя доходы от предоставления услуг фиксированной телефонии возросли в два раза, доля рынка этих услуг снизилась с 32,2 % до 22,7 %.

Сравнение динамики развития мобильной и фиксированной связи Азербайджана выполнено на рис. 2, графики которого показывают изменение сегментов мобильной и фиксированной связи на рынке услуг связи (%) в течение 1997-2007 г.

Рост сегмента мобильной связи начался с момента ее практического использования в 1997 году. Сравнение величины сегментов произошло в 2000 году. В мире такое событие произошло в 2002 году [4], в Украине в 2004 году [5].

Развитию мобильной связи в Азербайджане уделяется приоритетное внимание. Фиксированная связь работает на устаревшем оборудовании, проводная сеть ограничена, ее развитие требует больших затрат.



Источник: Госкомстат Азербайджанской республики [2, 3].

Рисунок 2 – Сравнение динамики развития мобильной и фиксированной связи Азербайджана

Автором проведено сравнение уровня развития связи в Азербайджане относительно других государств. С этой целью были использованы:

– рейтинг стран по индексу развития информационно-коммуникационных технологий (индекс цифровой возможности – Digital Opportunity Index), который составляет Международный союз электросвязи;

– рейтинг стран по уровню проникновения и использования информационно-коммуникационных технологий (индекс сетевой готовности – Networked Readiness Index), который публикуется по данным докладов, выпускаемых Всемирным экономическим форумом (Global Information Technology Report), доклады готовятся Всемирным экономическим форумом в сотрудничестве с INSEAD, ведущей международной бизнес-школой, и его авторами являются Cisco Systems.

Индекс цифровой возможности (DOI) был разработан как инструмент для исследования динамики цифровизации экономики и общественной жизни государства, а также для оценки результатов выполнения решений саммита на высшем уровне по Информационному Обществу (WSIS). Он также является инструментом исследования ключевых глобальных и региональных тенденций формирования Информационного Общества. DOI - сложный индекс, включающий одиннадцать отдельных индикаторов, сгруппированных в три группы: возможности, инфраструктура и использование. При расчете DOI используются различные данные, которые характеризуют развитие телефонной связи и сети Интернет в стране, в частности, количество телефонных линий (мобильных телефонов, пользователей Интернет) на 100 жителей [6].

Сравнение основных показателей, характеризующих развитие телекоммуникаций Азербайджана относительно других государств по этим показателям выполнено в табл. 3.

Таблица 3 – Сравнение основных показателей, характеризующих развитие связи в Азербайджане, относительно других государств

Показатели	2003 год	2007 год
Азербайджан		
1. Количество фиксированных телефонных линий на 100 жителей	12	15
2. Количество мобильных телефонов на 100 жителей	13	53
3. Количество Интернет пользователей на 100 жителей	8 (2004 г.)	14
В среднем в мире		
1. Количество фиксированных телефонных линий на 100 жителей	18	19
2. Количество мобильных телефонов на 100 жителей	23	49
3. Количество Интернет пользователей на 100 жителей	12	22
В развивающихся государствах		
1. Количество фиксированных телефонных линий на 100 жителей	12	16
2. Количество мобильных телефонов на 100 жителей	14	45
3. Количество Интернет пользователей на 100 жителей	5	17
Источник: Госкомстат Азербайджанской республики [2, 3], МСЭ [4]		

В 2003 году на 100 жителей в стране было 12 фиксированных телефонных линий, также как в среднем в развивающихся государствах, но меньше, чем в среднем в мире (18); 13 мобильных телефонов; данные о количестве Интернет пользователей отсутствуют, в 2004 году в стране было 8. Показатели развития связи Азербайджана в 2003 году соответствуют уровню развития связи в развивающихся государствах.

За пять лет в связи Азербайджана (в сравнении с другими государствами) произошли следующие изменения:

– количество фиксированных телефонных линий на 100 жителей увеличилось в 1,25 раза (в развивающихся странах – в 1,33 раза, в среднем в мире в 1,06 раза);

– количество мобильных телефонов на 100 жителей увеличилось в 4,08 раза (в развивающихся странах – в 3,21 раза, в среднем в мире в 2,1 раза);

– количество Интернет пользователей на 100 жителей увеличилось более чем в 1,75 раза (в развивающихся странах – в 3,21 раза, в среднем в мире в 2,1 раза).

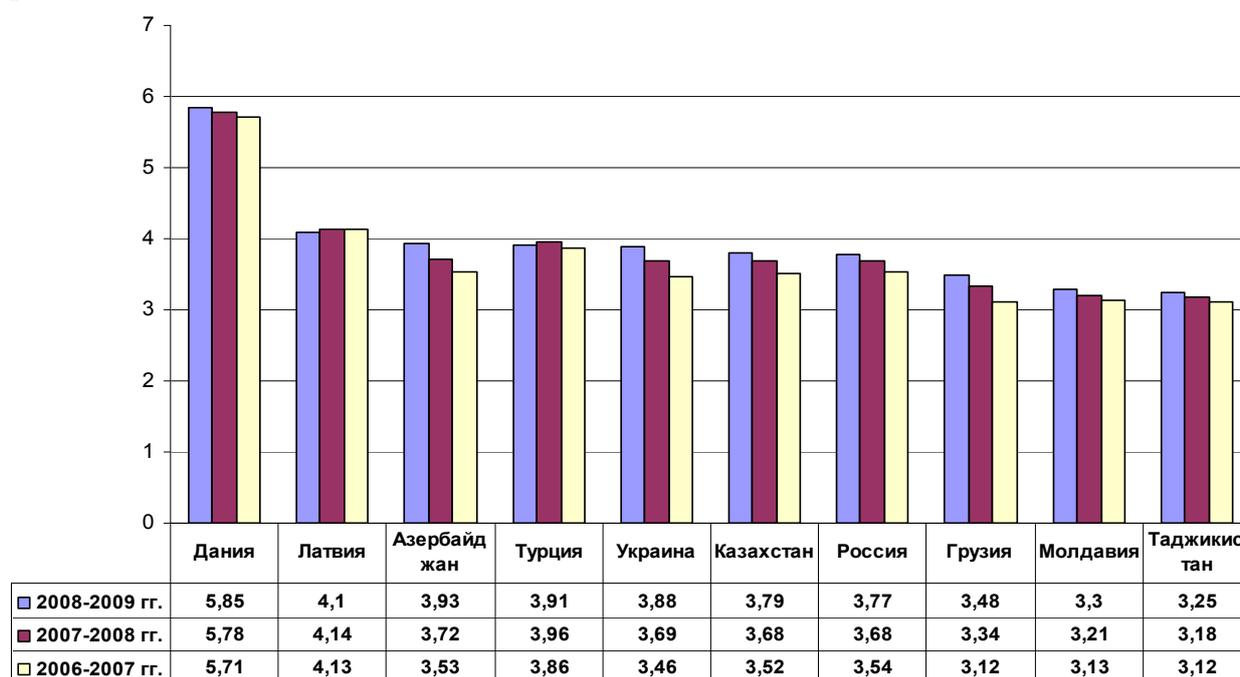
Согласно данным 2007 года Азербайджан занимал 101 место в мире, индекс DOI был равен 0,38 (данный индекс исчисляется в пределах 0...1). Среднее значение DOI в мире составляло 0,40,

первое место в мире занимала республика Корея (0,80), последнее Нигер (0,03), Украина – 90-е место (0,41), Россия –51-е место (0,52) [6].

Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index) измеряет уровень развития информационных технологий по 67 параметрам. За последние годы этот индекс стал одним из важнейших показателей потенциала страны и возможностей ее развития. Поскольку "удельный вес" сетевых технологий в индексе NRI весьма высок, на протяжении последних лет составление Глобальных отчетов по информационным технологиям спонсирует мировой лидер в области сетевых технологий и оборудования для Интернета – компания Cisco [7].

Сравнение развития связи в Азербайджане относительно других государств с помощью рейтинга стран по уровню проникновения и использования информационно-коммуникационных технологий (индекс сетевой готовности – Networked Readiness Index) показано на рис. 3.

Согласно данным Глобальных отчетов в 2008-2009 гг. Азербайджан занимал 60 место среди 127 государств с индексом 3,93 (выше, чем Турция, Украина, Казахстан, Россия, Грузия, Молдова), в 2007-2008 гг. Азербайджан занимал 67 место с индексом 3,72, в 2006-2007 гг. Азербайджан занимал 71 место с индексом 3,53. Эти данные свидетельствуют о положительной динамике развития связи в стране [8-10].



Источник: 2008-2009 гг. [8], 2007-2008 гг. [9], 2006-2007 гг. [10]

Рисунок 3 – Динамика индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index)

Таким образом, в 2007 году по сравнению с 2003 годом уровень развития фиксированной телефонной связи в Азербайджане сохранился на уровне развивающихся государств, уровень развития мобильной связи стал существенно выше, чем в среднем в мире, относительных изменений в развитии сети Интернет за пять лет практически не произошло.

Проведенное автором исследование развития связи Азербайджана в период 2003-2007 гг. позволяет сделать следующие выводы.

1. Основными тенденциями развития телекоммуникаций Азербайджана являются: быстрый рост доходов предприятий телекоммуникаций, рост основных показателей, которые характеризуют состояние телекоммуникаций, развитие конкурентной среды.

2. Наиболее быстро развивается мобильная связь. Ее развитие выбрано как приоритетное направление, что оправдано, так как оно требует значительно меньших расходов.

3. Рынок услуг связи страны находится в стадии роста, наступление периода насыщения, который наблюдается в развитых государствах, в ближайшие годы не прогнозируется. Отставание в развитии связи, которое имеется в настоящее время, может быть устранено в ближайшие годы.

**Литература**

1. *В развитие телекоммуникаций* Азербайджана будет вложено 250-300 млн. долл. инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rambler.ru/news/0/0/10646339.html>.
2. *Связь Азербайджана*. Статистический ежегодник Государственного комитета Азербайджанской республики по статистике. – Баку: "Seda", 2007. – 340 с.
3. *Communication and information technologies*. The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.azstat.org/statinfo/communication/en/024\\_1.shtml](http://www.azstat.org/statinfo/communication/en/024_1.shtml).
4. *Официальный сайт* Международного союза электросвязи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/index.html>.
5. *Офіційний сайт* Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. *Индекс цифровой возможности* (DOI) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/doi/index.html>.
7. *Индекс сетевой готовности* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cisco.com/global/RU/news/releases/1157.shtml>.
8. *Global Information Technology Report 2008-2009* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/Rankings.pdf>.
9. *Global Information Technology Report 2007-2008* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scribd.com/doc/2540186/The-Global-Information-Technology-Report-2007-2008-Rankings>.
10. *Global Information Technology Report 2007-2008* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.epractice.eu/files/media/media\\_753.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_753.pdf).