

Региональное содружество в области связи
Regional Commonwealth in the field of Communications

СТАТИСТИЧЕСКИЙ СБОРНИК

О РАЗВИТИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В АДМИНИСТРАЦИЯХ СВЯЗИ РСС ЗА 2015 год



STATISTICAL YEARBOOK

ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) DEVELOPMENT
AT THE COMMUNICATION ADMINISTRATIONS OF THE REGIONAL COMMONWEALTH
IN THE FIELD OF COMMUNICATIONS (RCC) IN 2015

Исполнительный комитет РСС
Москва 2016

RCC Executive Committee
Moscow 2016

Уважаемые дамы и господа!

2016 год является знаменательным для Регионального содружества в области связи, мы отметили 25-летие со дня образования организации. За 25 лет было проведено 51 заседание Совета глав АС РСС и 22 заседания Координационного совета государств – участников СНГ по информатизации при РСС. В настоящее время функционирует 2 Совета операторов РСС, Совет по развитию людских ресурсов РСС, 6 профильных комиссий РСС, около 25 рабочих групп. Региональное содружество активно сотрудничает на международном уровне и имеет статус наблюдателя в Международном союзе электросвязи (МСЭ) и Всемирном почтовом союзе (ВПС). Результаты деятельности РСС неоднократно были отмечены почетными грамотами и дипломами МСЭ и ВПС.

Все официальные международные форумы указанных ведомств проходят при активном участии региональных организаций, представляющих консолидированную и согласованную позицию своего региона. Руководство МСЭ и ВПС в последние годы проводит работу по более тесному сотрудничеству с региональными организациями, деятельность которых рассматривается как инструмент повышения эффективности проведения форума, конструктивной подготовке к ним администраций связи, посредством представления общих предложений.

Знаковым событием в 2016 году стало проведение совместного 51-го заседание Совета глав АС РСС и 22-го Координационного совета государств – участников СНГ по информатизации при РСС, которое было посвящено 25-летию со дня образования РСС (24 мая 2016 г., г. Душанбе, Республика Таджикистан). На заседании была определена новая стратегическая линия развития на следующий период, которая нашла свое отражение в «Стратегических направлениях деятельности РСС на 2017 – 2022 годы».

Стратегическая линия развития стран-участников РСС – интеграция в мировое информационное общество, внедрение информационно-коммуникационных технологий и активная работа по развитию инфокоммуникаций. Деятельность РСС ориентирована на выработку общих подходов к решению актуальных вопросов, касающихся дальнейшего развития отрасли связи и информатизации, плодотворное сотрудничество с другими региональными и международными организациями и дальнейшего построения информационного общества.

Статистическая база формируется со дня образования РСС и характеризует развитие информационно-коммуникационных технологий в администрациях связи РСС, традиционно являясь совместным трудом Комиссии РСС по экономике инфокоммуникаций и администрации связи РСС, которые предоставляют информацию о техническом, технологическом и экономическом состоянии развития и функционирования отрасли связи и информатизации своих государств.

Анализ деятельности стран-участников РСС в области информатизации и развития инфокоммуникаций показал, что на региональном пространстве обеспечивается достаточно устойчивое внедрение ИКТ во все сферы национальных экономик и системы государственного управления, имеются потенциальные возможности по ускорению развития инфокоммуникационной инфраструктуры на основе прогрессивных технологий и стандартов, способствующих росту спроса на инфокоммуникационные услуги, конкуренции на рынке услуг и доходов отрасли связи и информационных технологий.

В большинстве стран-участников РСС активно реализуются национальные стратегии развития связи, инфокоммуникационных технологий и процессов информатизации, а также планы действий по обеспечению Стратегии сотрудничества государств-участников СНГ в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года. Такой подход создает условия для системной реализации программы построения информационного общества и масштабного применения ИКТ в экономике и социуме, что способствует эволюционному развитию инфокоммуникационного сектора, росту его отдачи и конкурентоспособности.

Стоит отметить, что с целью адаптации информации о деятельности администраций связи РСС к современным реалиям, Исполнительный комитет РСС проработал с Исполнителем НИОКР, ОАО «Гипросвязь», вопрос по разработке веб-сайта для сбора, анализа и отображения статистических данных о развитии ИКТ в администрациях связи РСС. Данный сервис по адресу <http://giprosvaz.by/2021> позволяет:

- представлять статистические данные в удобном виде (включая использование графиков, таблиц, диаграмм и других инструментов) для оценки уровня и направлений развития ИКТ в администрациях связи РСС;
- проводить анализ деятельности стран-участников РСС по показателям международных рейтингов, таких как развитие «электронного правительства» по методике ООН, уровня развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) по методике МСЭ, уровня сетевой готовности по методике ВЭФ (в том числе входящих в них субиндексам и показателям);
- самостоятельно вносить администрациям связи РСС показатели, собранные национальными статистическими структурами.

Таким образом, статистические данные о развитии ИКТ в странах РСС могут быть доступны в он-лайн формате.

Надеемся, что материал, подготовленный к выпуску Статистического сборника, представляет интерес для органов государственной власти и администраций связи стран участников РСС, для специалистов в области связи и информатизации и окажет эффективное содействие и помочь участникам РСС.

Генеральный директор Исполкома РСС

Н. Мухитдинов

Dear Ladies and Gentlemen!

2016 was significant for the Regional commonwealth in the field of communications - we have celebrated the 25-th anniversary of the foundation of the organization.

For 25 years there has been held 51 meetings of the RCC CAs Board and 22 meetings of the Coordination Council of the CIS member-states for Informatization attached to the RCC. Currently, there are 2 Boards of RCC operators, the Board of Human resources development, 6 profile RCC Commissions and 25 RCC working groups.

Regional Commonwealth actively cooperates at international level and possesses an observer status in the International Telecommunication Union (ITU) and the Universal Postal Union (UPU). The RCC were awarded the ITU and UPU honorary diplomas for the successful activity.

Regional organizations participate at the official international forums of these Unions, represents a consolidated and coordinated position of the region. In recent years ITU and UPU management has been working more closely to cooperate with regional organizations, whose activities are seen as a tool to improve the efficiency of the forum, preparing them constructive communication administrations, through the submission of common proposals.

A landmark event in 2016 was the holding of the joint 51-st session of the RCC CAs Board and the 22-nd Coordinating Council of CIS member states for Informatization attached to the RCC, that was dedicated to the 25-th anniversary of the RCC (May 24, 2016, Dushanbe, Tajikistan). The meeting defined a new strategic line of development for the next period, which is reflected in the "Strategic directions of the RCC activities in the 2017 - 2022."

The strategic line of RCC participants' countries development is the integration into the global information society, the implementation of information and communication technologies, and actively work on the development of information communications. The RCC activity is focused on the development of common approaches to current issues related to the further development of the sector of communication and information, effective cooperation with other regional and international organizations and further building of the information society.

RCC statistical basis is formed from the date of the RCC foundation and characterized the development of information and communication technologies in the RCC Communications Administrations, traditionally points on the joint work of the RCC Commission on the economy Infocommunications and the RCC Communications Administrations, which provide information about technical, technological and economic state of development and functioning of the communication industry and informatization in RCC participants countries.

The analysis of the activity of the RCC participants countries in the field of information and development of the infocommunications has shown that at the regional space there is provided sufficiently stable implementation of ICT in all spheres of national economy and public administration, it has the potential to accelerate the development of info-communications infrastructure based on advanced technologies and standards that facilitate the growth of the demand for information and communication services, competition in the market revenue telecommunications industry and information technologies.

In most RCC participants' countries there is actively implemented national communication development strategy, communication technologies and information processes, as well as action plans to ensure the strategy of cooperation of the CIS member-states in the construction of strategies and the development of the information society to 2025.

This approach creates conditions for systematic implementation of the program of building the information society and the large-scale use of ICT in the economy and society, contributing to the evolutionary development of the ICT sector, the growth of its impact and competitiveness.

It seems reasonable to mention that in order to adapt the information on the activities of the RCC Communications Administrations to modern realities, RCC Executive Committee elaborated with the OJSC "Giprosvyaz" the development of a website for the collection, analysis and presentation of ICT statistical data on the development of the communications administrations of RCC. The service at <http://giprosvaz.by/20211> allows to:

- provide statistical data in a convenient form (including the use of graphs, tables, charts, and other tools) to assess the level and trends of ICT development in the RCC Communications Administrations;
- conduct analysis of RCC participants-countries in terms of international rankings, such as the development of "electronic government" by the UN methodology, the level of development of information and communication technologies (ICT) by the ITU methodology, the level of network availability by World economic forum methodology (including their constituent subindex and indicators);
- RCC Communications Administrations by yourself fill in the indicators, collected by the national statistical agencies.

Therefore, the statistics data of ICT Development will be available online.

We hope that the material prepared for release of Statistical Yearbook will be interested to public authorities, communications administrations of the RCC participants' countries, experts in the field of communications and information, and will provide effective support and assistance to the RCC participants.

RCC Director General



N. Mukhiddinov

СОДЕРЖАНИЕ

СВЕДЕНИЯ О РЕГИОНАЛЬНОМ СОДРУЖЕСТВЕ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ.....	6
ПРЕДИСЛОВИЕ	10
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕ	12
ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ.....	14
ПОКАЗАТЕЛИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДОСТУПА К НИМ	15
Сеть фиксированной телефонной связи.....	15
Сеть подвижной сотовой связи	17
Интернет.....	19
Трафик.....	23
Тарифы	27
Качество обслуживания	29
Персонал	30
Доходы.....	31
Инвестиции	33
Открытый доступ	34
Показатели вещания и другие показатели.....	35
ПОКАЗАТЕЛИ ДОСТУПА К ИКТ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НА УРОВНЕ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ И ОТДЕЛЬНЫХ ЛИЦ.....	36
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	42
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОТНОсящиеся К СЕКТОРУ (ПРОИЗВОДСТВА) ИКТ	44
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОТНОсящиеся К МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ ТОВАРАМИ В ОБЛАСТИ ИКТ	45
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОТНОсящиеся К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИКТ В ОБРАЗОВАНИИ.....	46
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОТНОсящиеся К ЭЛЕКТРОННОМУ ПРАВИТЕЛЬСТВУ.....	47
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТРАН-УЧАСТНИКОВ РСС ПО УРОВНЮ СЕТЕВОЙ ГОТОВНОСТИ СОГЛАСНО МЕТОДИКЕ ВЭФ	48
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТРАН-УЧАСТНИКОВ РСС ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА СОГЛАСНО МЕТОДИКЕ ООН	64
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТРАН-УЧАСТНИКОВ РСС ПО УРОВНЮ РАЗВИТИЯ ИКТ СОГЛАСНО МЕТОДИКЕ МСЭ.....	73
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	122

Исключительное право публикации материалов Статистического сборника принадлежит Исполкому РСС.

Заявления на получение разрешения тиражирования и дополнительной публикации всех материалов или их части должны

направляться в Исполком РСС по адресу: 125375, г. Москва, ул. Тверская, д. 7.

Тел.: (+7 495) 692-71-34; факс: (+7 495) 692-70-43

e-mail: ecrcc@rcc.org.ru, <http://www.rcc.org.ru>

CONTENTS

INFORMATION ABOUT THE REGIONAL COMMONWEALTH IN THE FIELD OF COMMUNICATIONS	8
FOREWORD	11
GENERAL DATA ABOUT THE STATE.....	12
POPULATION LITERACY	14
INDICATORS ON ICT INFRASTRUCTURE AND ACCESS.....	15
Fixed-telephone network	15
Mobile cellular network.....	17
Internet.....	19
Traffic	23
Tariffs	27
Quality of service	29
Persons employed	30
Revenues	31
Investments.....	33
Public access.....	34
Broadcasting and other indicators	35
INDICATORS OF ACCESS AND USING OF ICT IN THE LEVEL OF HOUSEHOLDS AND INDIVIDUALS	36
KEY INDICATORS OF USING OF ICT IN BUSINESSES.....	42
KEY INDICATORS RELATED TO ICT SECTOR	44
KEY INDICATORS RELATED TO INTERNATIONAL MARKET IN ICT SECTOR.....	45
KEY INDICATORS RELATED TO THE USE OF ICT IN EDUCATION	46
KEY INDICATORS RELATED TO E-GOVERNMENT	47
ANALYSIS OF THE RCC MEMBER-STATES DEVELOPMENT BY THE LEVEL OF NETWORKED READINESS IN ACCORDANCE WITH THE WORLD ECONOMIC FORUM (WEF) METHODS	85
ANALYSIS OF THE RCC MEMBER-STATES DEVELOPMENT BY THE LEVEL OF E-GOVERNMENT DEVELOPMENT IN ACCORDANCE WITH THE UN METHODS.....	101
ANALYSIS OF THE RCC MEMBER-STATES DEVELOPMENT BY THE LEVEL OF ICT DEVELOPMENT IN ACCORDANCE WITH THE ITU METHODS	110
CONCLUSION	123

Exclusive right of publishing the materials of the Statistical Yearbook belongs to the RCC Executive Committee.

Applications for obtaining the permission for printing and reproduction of the Yearbook
materials in full or in part should be sent to the RCC Executive Committee address: 7, Tverskaya Str., 125375 Moscow, Russian Federation

Tel.: (+7 495) 692-71-34, fax: (+7 495) 692-70-43

e-mail: e-mail: ecrcc@rcc.org.ru, <http://www.rcc.org.ru>

СВЕДЕНИЯ

о Региональном содружестве в области связи

Региональное содружество в области связи (РСС) создано 17 декабря 1991 года в городе Москве главами администраций связи (АС) независимых государств с целью осуществления сотрудничества в области электрической и почтовой связи на добровольных началах, принципах взаимоуважения и суверенности.

Сегодня РСС является международной организацией с функциями межгосударственного координирующего органа СНГ в области электрической и почтовой связи, а также имеет статус наблюдателя в Международном союзе электросвязи и Всемирном почтовом союзе.

РСС взаимодействуют с международными и региональными организациями, активно принимая участие в конференциях, форумах, семинарах и круглых столах.

В состав РСС входят 18 участников - 12 полноправных членов и 6 наблюдателей.

Полноправными членами РСС являются:

Министерство связи и высоких технологий Азербайджанской Республики

AZ1000, Баку, ул. Зарифы Алиевой, 77.
Тел.: (+994 12) 493-00-04/498-58-38, факс: (+994 12) 498-79-12,
e-mail: mincom@mincom.gov.az, <http://www.mincom.gov.az>

Министерство транспорта и связи Республики Армения

0010, Ереван, ул. Налбандяна, 28.
Тел.: (+374 10) 59-00-18/59-00-91,
факс: (+374 10) 52-38-62/59-00-92,
e-mail: lusine.hakobyan@mtc.am; info@mtc.am; <http://www.mtc.am>

Министерство связи и информатизации Республики Беларусь

220050, Минск, проспект Независимости, 10.
Тел.: (+375 17) 327-38-61, 287-87-06, факс: (+375 17) 327-21-57,
e-mail: mpt@mpt.gov.by; <http://www.mpt.gov.by>

Министерство экономики и устойчивого развития Грузии

0108, Тбилиси, ул. Човелидзе, 10а.
Тел.: (+99 532) 299-10-11, факс: (+99 532) 293 28 46,
e-mail: ministry@economy.ge; <http://www.economy.ge>

Министерство информации и коммуникаций Республики Казахстан

010000, Астана, ул. Мангалик Ел, д. 8, Дом министерств, 14 подъезд.
Тел.: (+7122) 74-10-12, 74-04-65, 74-03-43, (+7477) 79-13-96,
факс: (+7122) 74-03-64
e-mail: mic@mic.gov.kz

Государственный Комитет информационных технологий и связи Кыргызской Республики

72000, Бишкек, проспект Чуй, 96
Тел: +(996 312) 60-50-00, 60-50-31, факс: +(996 312) 60-50-01,
e-mail: info@ict.gov.kg

Министерство информационных технологий и связи Республики Молдова

MD-2012, Кишинев, Бул. Штефан чел Маре ши Сфынт, 134.
Тел.: (+373 22) 25-11-02, факс: (+373 22) 25-11-64,
e-mail: mtic@mtic.gov.md; secretariat@mtic.gov.md;
<http://www.mtic.gov.md>

Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

125375, Москва, ул. Тверская, 7.
Тел.: (+495) 771-80-00, факс: (+495) 771-80-02,
e-mail: office@minsvyaz.ru; <http://www.minsvyaz.ru>;

Служба связи при Правительстве Республики Таджикистан

734025, Душанбе, пр. Рудаки, 57.
Тел.: (+992 372) 21-22-84, 21-02-45,
факс: (+992 372) 51-02-77, e-mail: omc@rs.tj

Министерство связи Туркменистана

744036, Ашгабат, проспект Арчабиль, 88
Тел.: (+993 12) 44-45-65, факс: (+993 12) 65-78-96,
e-mail: info@mincom.gov.tm

Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан

100047, Ташкент, просп. Амира Темура, 4.
Тел.: (+998 71) 238-41-07, факс: (+998 71) 239-87-82,
e-mail: info@ccit.uz; <http://www.ccit.uz>

Государственная служба специальной связи и защиты информации Украины

03680, Киев, ул. Соломенская, 13.
Тел.: (+380 44) 281-90-00, 226-28-63, факс: (+380 44) 281-94-83,
e-mail: info@dsszzi.gov.ua

Наблюдатели РСС

Министерство транспорта, информационных технологий и связи Республики Болгария
1000, София, ул. Дякон Игнатий, 9.
Тел. (+359 2) 988-50-94, факс: (+359 2) 949-28-06,
e-mail: mail@mtlc.government.bg

Министерство сообщений Латвийской Республики

LV-1743, Рига, ул. Гоголя, 3.
Тел.: (+371 6) 702-83-20, факс: (+371 6) 782-06-30,
e-mail: satiksmes.ministrija@sam.gov.lv.
Департамент связи. Тел.: (+371 6) 702-81-00,
факс: (+371 6) 782-06-30, e-mail: edmunds.belskis@sam.gov.lv

**Министерство транспорта и коммуникаций
Литовской Республики**

LT-01505, Вильнюс, Гедемино, Av17.
Тел.: (+ 370 5) 261-23-63, факс: (+ 370 5) 212-43-35,
e-mail: sumin@sumin.lt

**Министерство образования, науки и спорта
Республики Словения**

SL-1000, Любляна, ул. Масарикова, 16.
Тел.: (+386 1) 400-54-00, факс: (+386 1) 400-53-29,
e-mail: gp.mizs@gov.si; http://www. mizs.gov.si/en/

**Международная организация космической связи
"ИНТЕРСПУТНИК"**

121099, Москва, 2-й Смоленский пер., д. 1/4.
Тел.: (+495) 641-44-20, факс: (+ 495) 641-44-40,
e-mail: dir@intersputnik.com

Межправительственная организация ЕВТЕЛСАТ

F-75755, Париж, CEDEX 15, 33, avenue du Maine,
Tour Maine-Montparnacce.
Тел: (+33 1 44) 10-41-10, факс: (+33 1 44) 10-41-11,
e-mail: secigo@eutelsat.fr

Высшим органом РСС является Совет глав администраций связи РСС (Совет РСС). Постоянный действующий исполнительный орган РСС - Исполнительный Комитет РСС.

7 октября 2002 года Решением Совета глав правительств СНГ образован Координационный совет государств-участников СНГ по информатизации при РСС, который является межгосударственным координирующим органом, задача которого — эффективное сотрудничество государств Содружества в сфере информатизации. В его состав вошли на правах полноправных членов администрации связи Республики Армения, Республики Беларусь, Грузии, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан и Украины.

В целях изучения и рассмотрения вопросов в области информационно-коммуникационных технологий, а также подготовки решений к рассмотрению на заседаниях Совета РСС и Координационного совета по информатизации, на постоянной основе функционируют рабочие органы РСС:

Комиссия РСС по координации деятельности органов регулирования в области связи;

Комиссия РСС по координации международного сотрудничества;

Совет РСС по развитию людских ресурсов;

Комиссия РСС по регулированию использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит;

Комиссия РСС по почтовой связи;

Комиссия РСС по инфокоммуникациям;

Комиссия РСС по экономике инфокоммуникаций;

Совет операторов почтовой связи (СО ПС РСС);

Совет операторов электросвязи и инфокоммуникаций (СО ЭС РСС);

Рабочая группа по развитию межгосударственной сети информационно-маркетинговых центров (ИМЦ) и электронной торговли для продвижения товаров и услуг на национальные рынки государств-участников СНГ (РГИМЦ);

Рабочая группа по пересмотру Уставных документов РСС;

Региональная группа РСС в ИКЗ МСЭ-Т;

Экспертный совет МПА СНГ-РСС.

The information about the Regional Commonwealth in the field of Communications

The Regional commonwealth in the field of communication (RCC) was set up on December 17, 1991 in Moscow by Heads of Communications Administration (CAs) of independent states on voluntary basis, the principles of mutual respect and a sovereignty, for the purpose of implementation of cooperation in the field of telecommunications and postal communications.

Today RCC is an international organization with functions of the CIS interstate coordinating authority in the field of telecommunications and postal communications, has the observer status at the International Telecommunication Union and Universal Postal Union. RCC interacts with international and regional organizations by participating actively in conferences, forums, seminars, and round tables.

RCC has 18 participants – 12 full members and 6 observers.

The full members RCC members are:

The Ministry of Communications and High Technologies of the Republic of Azerbaijan

77, Zarifa Aliyeva str., Baku, AZ1000.
Tel.: (+994 12) 493-00-04/498-58-38, fax: (+994 12) 498-79-12,
email: mincom@mincom.gov.az, <http://www.mincom.gov.az>

Ministry of Transport and Communications of the Republic of Armenia

28, Nalbandyan Str., Yerevan 0010.
Tel.: (+374 10) 59-00-18/59-00-91,
fax: (+374 10) 52-38-62/59-00-92,
email: lusine.hakobyan@mtc.am; info@mtc.am; <http://www.mtc.am>

Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus

10, Nezavisimosti Prospect, Minsk 220050
Tel.: (+375 17) 327-38-61, 287-87-06, fax: (+375 17) 327-21-57,
email: mpt@mpt.gov.by; <http://www.mpt.gov.by>

Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia

10a, Choveliidze Str., Tbilisi, 0108
Tel: +(995 32) 299 11 11; +(995 32) 299 11 05.
Fax: +(995 32) 292 15 34
E-mail: ministry@economy.ge

The Ministry of Information and Communications of the Republic of Kazakhstan

House of Ministries, Esilsky district, Astana, 010000
Orynbay Street, Building 8, entrance 14.
Tel.:(+71-72) 75-40-01, 74-02-87,
e-mail: mic@mic.gov.kz

State Committee for Information Technology and Communications of the Kyrgyz Republic

96, Chui Prospect, Bishkek, 72000
Tel.: (+996 312) 60-50-00, 60-50-31, fax: (+996 312) 60-50-01,
e-mail: info@ict.gov.kg, press@ict.kg, press@ict.gov.kg,
ictpress@gmail.com

Ministry of Information Technology and Communications of the Republic of Moldova

134, Stefan cel Mare si Sfint blvd., Chisinau MD-2012
Tel.: (+373 22)25-11-02, fax: (+373 22) 25-11-64,
email: mtic@mtic.gov.md; secretariat@mtic.gov.md;
<http://www.mtic.gov.md>

Ministry of Telecom and Mass Communication of the Russian Federation

7, Tverskaya str., Moscow 125375
Tel.: (+495) 771-80-11, fax: (+495) 771-87-34,
email: office@minsvyaz.ru; <http://www.minsvyaz.ru>

The communication service of the Government of the Republic Tajikistan

57, Rudaki Prospect., Dushanbe 734025
Tel.: (+992 372) 21-22-84, 21-02-45,
fax: (+992 372) 51-02-77, email: omc@rs.tj

Ministry of Communication of Turkmenistan

88, Prospect Archabil, Ashkhabad, 744036
Tel.: (+993 12) 44-45-65, fax: (+993 12) 65-78-96,
e-mail: info@mincom.gov.tm

The Ministry of Development of Information Technologies and Com- munications of the Republic of Uzbekistan

4, Amir Temur Prospr., Tashkent 100011
Tel.: (+998 71) 238-41-07, fax: (+998 71) 239-87-82,
email: info@ccitt.uz; <http://www.ccitt.uz>

State Service of Special Communication and Information Protection of Ukraine

13, Solomenskaya str., Kiev 03680
Tel.: (+ 380 44) 281-90-00, 226-28-63, fax: (380 44) 281-94-83,
email: info@dsszi.gov.ua

RCC observers

Ministry of Transport, Information Technology and Communications of the Republic of Bulgaria

9, Dyacon Ignaty Str., Sofia 1000
Tel. (+ 359 2) 988-50-94, fax: (+359 2) 949-28-06,
email: mail@mtitc.government.bg

Ministry of Transport of the Republic of Latvia

3, Gogol Str., Riga LV-1743
Tel.: (+371 6) 702-83-20, fax: (+371 6) 782-06-30,
email: satiksmes.ministrija@sam.gov.lv.
Communication department. Tel.: (+371 6) 702-81-00,
fax: (+371 6) 782-06-30, email: edmunds.belskis@sam.gov.lv

**Ministry of Transport and Communications
of the Republic of Lithuania**

17, Gedimino Av, Vilnius, LT-01505.
Tel.: (+370 5) 261-23-63, fax: (370 5) 212-43-35,
email: sumin@sumin.lt

**Ministry of Education, Science and Sport
of the Republic of Slovenia**

16, Maserikova str., Ljubljana SL-1000.
Tel.: (+386 1) 400-54-00, fax: (+386 1) 400-53-29,
email: gp.mizs@gov.si; <http://www.mizs.gov.si/en>

International Organization of Space Communications "Intersputnik"

1/4, 2nd Smolensky Per., Moscow 121099.
Tel.: (+495) 641-44-20, fax: (+495) 641-44-40,
email: dir@intersputnik.com

EUTELSAT Intergovernmental Organization

33, avenue du Maine, CEDEX 15, Paris, F-75755
Tour Maine-Montparnacce.
Tel.: (+33 1 44) 10-41-10, fax: (+33 1 44) 10-41-11,
email: secigo@eutelsat.fr

**The Board of the RCC Communications Administrations
Heads (the RCC Board) is the supreme RCC authority. The func-
tioning standing executive RCC body is the RCC Executive
Committee.**

On October 7, 2002, by the Decision of the CIS Heads of Government Council the Coordination Council for Informatization of the CIS states attached to RCC was formed, that the state coordinating authority the task of which is effective cooperation of states of the Commonwealth in the sphere of informatization. The Communications Administrations of the Republic of Armenia, the Republic of Belarus, Georgia, the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, the Republic of Moldova, the Russian Federation, the Republic of Tajikistan, the Republic of Uzbekistan and Ukraine have entered as full members.

With goals of study and consideration of issues in the field of information and communication technologies, as well as of preparation of decisions for consideration at sessions of the RCC Board and the Coordination Council for Informatization the working RCC bodies function on permanent basis:

– The RCC Commission for Coordination Regulatory Bodies Activities at RCC;

– The RCC Commission for International Cooperation Coordination;

– The RCC Human Resources Development Board;

– The RCC Commission on regulation of the use of radiofrequency spectrum and satellite orbits;

– The RCC Postal Commission;

– The RCC Infocommunications Commission;

– The RCC Commission on the Economy of Infocommunications;

– The RCC Postal Operators Board;

– The RCC Telecommunication and Infocommunication Operators Board;

– Working Group of the interstate Program of Creating IMC network;

– Working group on Revision of the RCC Constituent Documents;

– The RCC Regional group at ITU-T SG3;

– CIS - RCC IPA Council of Experts.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сборник подготовлен Исполкомом РСС и издается в соответствии с Решением Совета глав администраций связи РСС от 17 ноября 1992 года № 6/11. Источником информации для Сборника являются официальные данные, полученные от администраций связи (АС), а также отчеты и рекомендации международных организаций в области информационно-коммуникационных технологий.

Кроме того, в соответствии с решением Совета глав администраций связи РСС и Координационного совета государств-членов СНГ по информатизации при РСС от 24.05.2016 № 51/22-13 в Сборнике представлены унифицированные статистические показатели, характеризующие развитие ИКТ в администрациях связи РСС за 2014 — 2015 годы.

Следует отметить, что в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи и Партнерства по измерению ИКТ в Сборнике было заменено большинство показателей, что вызвало определенные трудности в АС при их представлении. В этой связи по согласованию с администрациями связи РСС в таблицах вместо цифр простирались знаки «дефис» по не представленным показателям, что означает отсутствие статистических данных на момент сбора информации. Если же данный показатель в стране не учитывается (не измеряется), то делается соответствующая сноска.

В таблицы Сборника не включены АС, которые вообще не представили статистические показатели (АС Грузии, Туркменистана, Украины, Афганистана, Болгарии, Литвы и Словении).

В Сборнике представлены 4 основных раздела:
 унифицированные статистические показатели, характеризующие развитие ИКТ в администрациях связи РСС за 2014 — 2015 годы;
 анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ;
 анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН;
 анализ развития стран-участников РСС по индексу развития ИКТ согласно методике МСЭ.

Для краткости в таблицах Сборника и аналитических материалах используются сокращенные наименования администраций и операторов связи – участников РСС:

Министерство связи и высоких технологий Азербайджанской Республики.....	Азербайджан
Министерство транспорта, связи и информационных технологий Республики Армения	Армения
Министерство связи и информатизации Республики Беларусь	Беларусь
Министерство экономики и устойчивого развития Грузии	Грузия
Министерство информации и коммуникаций Республики Казахстан	Казахстан
Государственный комитет информационных технологий и связи Кыргызской Республики	Кыргызстан
Министерство информационных технологий и связи Республики Молдова	Молдова
Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	Россия
Служба связи при Правительстве Республики Таджикистан	Таджикистан
Министерство связи Туркменистана.....	Туркменистан
Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан	Узбекистан
Государственная служба специальной связи и защиты информации Украины	Украина
Министерство связи и информационных технологий Исламской Республики Афганистан	Афганистан
Министерство транспорта, информационных технологий и связи Республики Болгария	Болгария
Министерство сообщения Латвийской Республики	Латвия
Министерство транспорта и коммуникаций Литовской Республики	Литва
Министерство образования, науки и спорта Республики Словения.....	Словения

THE FOREWORD

This Statistical Yearbook has been prepared by the Executive Committee of the RCC and is published according to Decision of the Council of the Heads of Communication Administrations № 6/11 of 17 November 1992. A source of data for the Statistical Yearbook are official data obtained from the Communication Administrations (CA), as well as statements and recommendations of international organizations operating in the field of ICT.

In addition to it in accordance with Resolution of the Council of the Heads of Communication Administrations and the Coordination Council of CIS member-states on Informatisation under RCC № 51/22-13 of 24.05.2016 the Statistical Yearbook contains the unified statistical indicators characterizing the development of ICT at the RCC Communication Administrations for the years 2014-2015.

It should be noted that in accordance with the recommendations of the ITU and RCC Partnership most indicators were replaced in the Statistical Yearbook which caused definite difficulties for CA when were to be submitted. In this connection in agreement with RCC communication administrations in the tables hyphen signs are given in place of missing indicators and this means that relevant statistical data were missing on a day when the data were collected. In the case when any indicator is not accounted (measured) in a state a relevant footnote is given.

The Statistical Yearbook's tables contain no CA which have submitted no statistical indicators (CAs of Georgia, Turkmenistan, Ukraine, Afghanistan, Bulgaria, Lithuania and Slovenia).

The Statistical Yearbook contains 4 major sections:

The unified statistical indicators describing ICT development at RCC communication administrations for the years 2014-2015; Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the World Economic Forum methods;

Analysis of the RCC member-states development by the level of e-government development in accordance with the UN methods;

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods.

For brevity sake in the Statistical Yearbook's tables there are used short names of CAs and communication operators – RCC participants:

The Ministry of Communications and High Technologies of the Republic of Azerbaijan	Azerbaijan
Ministry of Transport, Communication and Information Technologies of the Republic of Armenia	Armenia
The Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus.....	Belarus
Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia.....	Georgia
Ministry of Information and Communication of the Republic of Kazakhstan	Kazakhstan
The State Committee for Information Technologies and Communications of the Kyrgyz Republic	Kyrgyzstan
Ministry of Information Technology and Communications of the Republic of Moldova	Moldova
Ministry of Telecom and Mass Communications of the Russian Federation	Russia
The Communications Service of the Government of the Republic of Tajikistan	Tajikistan
Ministry of Communication of Turkmenistan	Turkmenistan
Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan	Uzbekistan
State Service of Special Communication and Information Protection of Ukraine	Ukraine
Ministry of Communications and Information Technology of the Islamic Republic of Afghanistan	Afghanistan
Ministry of Transport, Information Technology and Communications of the Republic of Bulgaria	Bulgaria
Ministry of Transport of the Republic of Latvia.....	Latvia
Ministry of Transport and Communications of the Republic of Lithuania	Lithuania
Ministry of Education, Science and Sport of the Republic of Slovenia	Slovenia

Общие сведения о государстве

Общие сведения о государстве/General data about the state

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Площадь территории государства, тыс. кв. км Area the state, ths sq.km	Численность населения, тыс. чел. Population, ths				Численность населения в столице государства, тыс. чел. Population in the capital of a state, ths	Общая численность работников, занятых в экономике страны, тыс. чел. Total number of employees in all sectors of economy, ths	
		всего total		из них: в сельской местности of them: in the rural area				
2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	
Азербайджан Azerbaijan	86,6	86,6	9 593,0	9 705,0	4 494,7	4 553,2	2 204,2	2 225,8
Армения Armenia	29,743	29,743	3 013,8	3 004,6	1 100,3	1 094,6	1 069,9	1 072,6
Беларусь Belarus	207,6	207,6	9 480,9	9 498,4	2 155,9	2 128,3	1 938,2	1 959,8
Казахстан Kazakhstan	2 724,9	2 724,9	17 417,7	17 670,6	7 549,0	7 604,0	852,9	872,6
Кыргызстан Kyrgyzstan	199,9	199,9	5 895,1	6 019,5	3 908,4	3 990,0	937,4	958,5
Молдова Moldova	33,8	33,8	3 555,2	3 553,1	–	–	809,6	814,1
Россия Russia	17 125,2	17 125,2	146 267,3	146 544,7	37 985,1	37 887,3	12 197,6	12 330,1
Таджикистан Tajikistan	142,6	142,6	8 352,0	8 551,2	6 136,5	6 290,9	788,7	802,7
Узбекистан Uzbekistan	–	–	31 022,5	31 575,3	15 274,5	15 611,4	2 371,3	2 393,2
Латвия Latvia	64,6	64,6	1 986,1	1 969,0	637,2	630,7	641,0	638,8
							782,4 ¹⁾	783,0 ¹⁾

¹⁾ В возрасте 15-74 лет. Обследование рабочей силы (OPC)/At the age of 15-74 years. Labour force survey (LFS)

Общие сведения о государстве/General data about the state

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Валовой внутренний продукт (ВВП) Gross domestic product (GDP)				ВВП на душу населения GDP per capita				Курс нац. валюты, ед. нац. валюты за 1 долл. США National currency average annual exchange rate, 1 US dollar	
	млн. ед. нац. валюты mln. of national currency units		млн. долл. США mln. US dollars		ед. нац. валюты units of national currency/person		долл. США/чел. US dollar/person			
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	5 9014,1	5 4352,1	75 234,1	52 969,5	6 268,0	5 703,7	7 990,8	5 558,7	0,7844	1,0261
Армения Armenia	4 828 626,3	5 032 089,0	11 609,5	10 529,1	1 602 172	1 674 795	3 852	3 504	415,93	477,92
Беларусь Belarus	778 094 745	869 701 664	75 836	53 508	82 125 000	91 646 000	8 004	5 638	10 215,5	15 864,6
Казахстан Kazakhstan	40 754 832,5	40 877 969,2	227 439,2	184 359,2	2 357 239,0 ¹⁾	2 330 008,9 ¹⁾	13 155,0	10 508,3	179,19	221,73
Кыргызстан Kyrgyzstan	400 694,0	423 635,5	6 734,35	5 582,23	71,8	74,4			59,50	75,89
Молдова Moldova	112,050	121,851	7,9	6,5	31 506	34 374	2 244	1 827	14,0388	18,8161
Россия Russia	77 945 100	80 804 300	2 029 820	1 324 661	532 894,9	551 396,9	13 877,5	9 039,3	38,4	61,0
Таджикистан Tajikistan	45 606,6	48 401,6	9 241,6	7 851,7	5 523,7	5 727,0	1 119,3	929,0	4,9349	6,1645
Узбекистан Uzbekistan	145 846 390,7	171 369 019,5	63 095,7	66 714	4 741,8	5 475,1	2 051,4	2 131,5	2 315	2 568
Латвия Latvia	23 580,9	24 377,7	25 931,92	26 808,16	11 824	12 329	13 002,85	13 558,20	0,750	0,900

¹⁾ Исчисляется делением ВВП (п. 1.5) на численность населения страны (п. 1.2) по состоянию на конец рассматриваемого периода (отчетного года) / Computed by dividing GDP (Clause 1.5) by state's number of inhabitants (Clause 1.2) as of the end of a period under review (year under review)

Грамотность населения / Population literacy

Грамотность населения / Population literacy

Администрации связи - участники РСС Communications Administrations - RCC parties	Уровень грамотности взрослого населения, % / The level of adult literacy, %											
	всего total		охват средним образованием gross enrolment in secondary education		охват начальным профессиональным образованием gross enrolment in elementary vocational education		охват средним профессиональным (специальным) образованием gross enrolment in secondary vocational (special) education		охват высшим образованием gross enrolment in higher education		охват незаконченным высшим образованием gross enrolment in incomplete higher education	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	99,8	99,8	97,5	97,5	—	—	—	—	20,2	20,2	—	—
Армения Armenia	99,7	99,7	65,0	65,0	22,5	22,5	12,2	10,2	46,8	52,9	—	—
Беларусь Belarus	99,6 ¹⁾	99,6 ¹⁾	102,9 ²⁾	103,0 ²⁾	—	—	3)	3)	3)	3)	93,8 ⁴⁾	91,5 ⁴⁾
Казахстан Kazakhstan	—	—	103,55	103,78	—	—	—	—	48,37	48,44	—	—
Кыргызстан Kyrgyzstan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Молдова Moldova	98,5	99,5	92,4	91,8	—	—	—	—	32	30,8	—	—
Россия Russia	99,7	99,7	28,4	28,4	5,4	5,4	30,3	30,3	22,7	22,7	4,5	4,5
Таджикистан Tajikistan	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)
Узбекистан Uzbekistan	100	100	97,8	98,2	99,8	99,8	99,8	99,8	12,9	13,1	—	—
Латвия Latvia	82,9 ⁶⁾	83,6 ⁶⁾	25,7	24,7	—	—	31,3	31,9	25,9	27,0	—	—

¹⁾По данным переписи населения, 2009 год / According to 2009 population census²⁾Общий коэффициент охвата населения средним образованием (уровни МСКО 2 и 3) / A secondary education gross enrollment rate (levels 2 and 3 of the International Standard Classification of Education)³⁾В РБ применяется показатель общий коэффициент охвата населения третичным образованием (уровни МСКО с 5 по 8) / In the Republic of Belarus there is applied a tertiary education gross enrollment indicator (levels from 5 to 8 of the International Standard Classification of Education)⁴⁾Общий коэффициент охвата населения третичным образованием (уровни МСКО с 5 по 8) / A tertiary education gross enrollment indicator (levels from 5 to 8 of the International Standard Classification of Education)⁵⁾Не рассчитывается / Not computed⁶⁾В возрасте 15-74 лет. Доля лиц, имеющих профессиональное образование, среднее профессиональное или общее образование в общей численности населения той же возрастной группы / At the age of 15-74 years. A proportion of the persons having vocational education, secondary special or general education in a total number of inhabitants of the same age group

Сеть фиксированной телефонной связи / Fixed telephone network

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Общая емкость местных телефонных станций общего пользования, % Total capacity of local public switching exchanges, %		Абонентские линии фиксированной телефонной связи, абонент. линий Fixed-telephone subscriptions, lines		Аналоговые линии фиксированной телефонной связи, абонент. линий Analogue fixed-telephone lines, lines		Абонентские линии VoIP, абонент. линий VoIP subscriptions, lines		Абонентские линии фиксированного беспроводного абонентского доступа, абонент. линий Fixed wireless local loop subscriptions, lines	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	84,12	80,88	1 551 500	1 500 000	0	0	689 503	501 000	41 345	38 125
Армения Armenia	76,6	72,6	588 495	565 118	64 276	55 234	24 753	21 867	46 569	35 898
Беларусь Belarus	86,9	81,2	4 514 300	4 540 676	3 392 907	3 023 459	946 742	1 348 382	167 159	161 604
Казахстан Kazakhstan	–	–	4 353 400	4 147 800	91 400	52 100	1 658 500	1 638 400	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	443 184	408 037	949	815	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	1 261 608	1 202 466	850 614	875 748	–	–	61 742	58 128
Россия Russia	64,3	61,0	38 212 576	35 553 328	–	–	6 311 811	6 195 309	192 423	213 532
Таджикистан Tajikistan	–	–	268 353	268 205	26 838 353	268 205	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	2 965 329 ¹⁾	3 415 199 ¹⁾	2 507 711	2 816 611	1 904 724	2 147 848	8 312	50 931	300 098	200 756
Латвия Latvia	–	–	850 000	720 000	–	–	6 000	6 100	–	–

¹⁾Абонент. линий / lines

Показатели инфраструктуры информационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT Infrastructure and Access

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Сеть фиксированной телефонной связи / Fixed telephone network

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Процентная доля квартирных абонентских линий фиксированной телефонной связи, % Percentage of fixed-telephone subscriptions that are residential, %		Процентная доля абонентских линий фиксированной телефонной связи в городских районах, % Percentage of fixed-telephone subscriptions in urban areas, %		Абонентские линии цифровой сети с интеграцией служб (ЦСИС), абонент. линий ISDN subscriptions, lines		Эквиваленты речевого канала ЦСИС, каналы ISDN voice-channel equivalents, channels		Перенесенные номера в сети фиксированной телефонной связи, тыс. Fixed-telephone numbers ported, ths	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	88,46	90,55	80,71	80,82	2 980	4 784	—	—	1)	1)
Армения Armenia	89	89	82,6	82,7	400 046	392 529	14 507	13 614	0	0
Беларусь Belarus	85,7	85,8	77,2	77,5	214 604	235 824	2 992	2 824	0	0
Казахстан Kazakhstan	80,5	79,3	72,6	73,4	2 599 900	2 453 900	—	—	—	—
Кыргызстан Kyrgyzstan	—	—	—	—	505 754	407 222	—	—	—	—
Молдова Moldova	—	—	55,4	54,5	—	—	—	—	3,8	2,9
Россия Russia	70,9	70,1	88,0	87,9	—	—	—	—	—	—
Таджикистан Tajikistan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Узбекистан Uzbekistan	84	84	93,7	93,7	—	—	—	—	1)	1)
Латвия Latvia	—	—	—	—	—	—	—	—	39	9

¹⁾Не используется / Not used

Сеть подвижной сотовой связи / Mobile cellular network

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Контракты на услуги подвижной сотовой телефонной связи, контрактов Contracts (subscribers) of mobile (cellular) communications	Контракты на услуги подвижной сотовой телефонной связи в разбивке по скорости доступа к данным, тыс. ед. Contracts of data transfer by mobile communication in partitioning based on speeds, ths							
		всего total		контракты на услуги подвижной сотовой телефонной связи с доступом к услугам передачи данных на низких и средних скоростях contracts of data transfer by mobile communication networks of low and moderately fast access speed		контракты на услуги подвижной сотовой телефонной связи с доступом к услугам передачи данных со скоростями широкополосного доступа contracts of data transfer by mobile communication networks of broadband access speed			
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	9 634 450	8 635 732	10 552 520	10 697 132	171,2	165,3	4 456,3	5 017,1	
Армения Armenia	3 459 137	3 464 490	1 204,20	1 357,07	524,59	491,66	679,61	865,41	
Беларусь Belarus	11 401 927	11 448 281	–	–	1)	1)	1)	1)	
Казахстан Kazakhstan	28 595 600	26 309 300	10 069,9	12 872,9	231,33	759,9	9 838,6	12 113	
Кыргызстан Kyrgyzstan	7 563 444	7 003 135	–	–	–	–	–	–	
Молдова Moldova	4 672 846	4 702 194	–	–	1 688,4	1 760,1	–	–	
Россия Russia	221 030 353	227 288 088	105 827,71	109 925,72	13 032,85	10 132,76	92 794,86	99 792,96	
Таджикистан Tajikistan	–	1 528 067	–	–	–	–	–	1 317 283	
Узбекистан Uzbekistan	21 639 200	21 783 300	–	–	16 587,66	16 269,45	11 224	13 069,98	
Латвия Latvia	4 400 000	4 400 000	3 600	4 200	1 800	2 100	1 800	2 100	

¹⁾У всех лицензированных сотовых операторов электросвязи по условиям контракта не предусматривается разбивка по скоростям доступа в сеть Интернет / The contracts signed by all licensed cellular telecommunication operators are providing for no decomposition into the Internet connection rates

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Сеть подвижной сотовой связи / Mobile-cellular network

Администрации связи - участники РСС Communications Administrations - RCC parties	Процент территориального охвата сетью подвижной сотовой связи Percentage of the territory network		Процент населения, охвачиваемого сетью подвижной сотовой связи Percentage of the population covered by a mobile network		Процент населения, охвачиваемого как минимум сетью подвижной связи 3G Percentage of the population covered by at least a 3G mobile network		Перенесенные номера подвижной сотовой связи, тыс. ед. Transferred mobile cellular phone numbers, thousand units	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	100	100	107	112	97,1	97,3	14,56	16,92
Армения Armenia	97,3	97,4	100	100	99,8	100	26,80	23,34
Беларусь Belarus	97,6	98,1	99,8	99,9	95,46	95,7	14,7	36,2
Казахстан Kazakhstan	96,5	96,5	91,6	96,6	85,0	72,7	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	99,2	99,4	57	59	–	–
Молдова Moldova	99	99	99	99	99	99	33,9	44,8
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	920,55	1 609,59
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	85	92	93,6	96	52,1	60	3,526	2,216
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–	300	100

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Интернет / Internet

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Международная пропускная способность интернета, Мбит/с International Internet bandwidth, Mbit/s		Внутренняя пропускная способность интернета, Мбит/с National (inside) Internet bandwidth, Mbit/s		Фиксированные (проводные) абонентские подключения к интернету, тыс. Fixed internet links, ths	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	330 000	530 000	307 200	512 000	–	–
Армения Armenia	87 897	161 524	85 334	119 214	1,509	1,173
Беларусь Belarus	782 880	803 120	–	167 000	2 869,3	2 910
Казахстан Kazakhstan	472 500	652 500	1 964 847	–	2 010,3	2 053,9
Кыргызстан Kyrgyzstan	9 900	12 700	–	–	221,25	310,06
Молдова Moldova	239 700	326 000	–	–	509,2	534,4
Россия Russia	4 792 184	5 619 062	10 092 687	13 481 588	25 044	26 943,51
Таджикистан Tajikistan	300	450	1 024	1 024	2,75	1,76
Узбекистан Uzbekistan	16 460	26 390	14 336	16 384	–	–
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Интернет / Internet

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Фиксированные (проводные) широкополосные абонентские подключения в разбивке по технологиям, тыс. ед. Number of subscribers of fixed (wired) broadband access to the internet, ths units									
	всего total		кабельные модемные абонентские подключения к интернету via cable modems		абонентские подключения к интернету по технологии DSL by DSL technology		абонентские подключения к интернету с использованием волоконно-оптического кабеля, подведенного к квартире/зданию with use of an optical fiber cable supplied to the apartment/building		другие фиксированные (проводные) широкополосные абонентские подключения other fixed (wired) broadband technologies	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	1 898,1	1 899,5	20,0	20,1	1 626,4	1 626,8	130,2	130,5	121,5	122,1
Армения Armenia	263,25	275,38	0	0	155,01	141,21	95,92	120,45	12,32	13,72
Беларусь Belarus	2 683,5	2 902,68	71,6	62,98	1 958,4	1 910,0	326,8	451,7	326,7	478
Казахстан Kazakhstan	2 002,6	2 049,3	47,8	52,6	1 047,0 ¹⁾	921,9 ¹⁾	858,8	1 003,3	49,0	71,5
Кыргызстан Kyrgyzstan	164,03	211,52	56,87	—	57,46	—	16,62	—	33,07	—
Молдова Moldova	507,5	534,4	35,8	39,4	211,8	203,4	259,9	289,2	1,6	2,3
Россия Russia	24 825,20	26 755,61	317,71	487,22	7 001,74	6 314,81	16 014,25	18 406,72	1 491,51	1 546,86
Таджикистан Tajikistan	0,67	0,684	0,756	1 982	—	—	—	—	—	—
Узбекистан Uzbekistan	820,45	1 787,79	—	—	486,03	1 497,69	54,46	167,77	2) 2)	2) 2)
Латвия Latvia	550 000	550 000	22	14	100	94	290	300	50	47

¹⁾С использованием цифровой абонентской линии / With employing a digital subscriber line

²⁾Не существует / Does not exist

Интернет / Internet

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Фиксированные (проводные) широкополосные абонентские подключения в разбивке по скоростям, тыс. ед. Fixed broadband subscriptions in partitioning based on speeds, ths											
	Абонентские подключения со скоростями от 256 кбит/с до менее чем 2 Мбит/с Subscriptions with speeds of 256 kbit/s to less than 2 Mbit/s		Абонентские подключения со скоростями от 2 Мбит/с до менее чем 10 Мбит/с Subscriptions with speeds of 2 Mbit/s to less than 10 Mbit/s		Абонентские подключения со скоростями, равными или превышающими 10 Мбит/с Subscriptions with speeds of equal to or above 10 Mbit/s		Абонентские подключения со скоростями от 10 Мбит/с до менее чем 100 Мбит/с Subscriptions with speeds of 10 Mbit/s to less than 100 Mbit/s		Абонентские подключения со скоростями от 100 Мбит/с до менее чем 1 Гбит/с Subscriptions with speeds of 100 Mbit/s to less than 1 Gbit/s		Абонентские подключения со скоростями, превышающими 1 Гбит/с Fixed broadband blyubscriptions with Speeds of equal to or above 1 Gbit/s	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	1 056,5	1 016,2	698,8	729,4	142,8	153,9	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	84,02	4,52	143,03	187,09	45,83	95,89	0	0	0	0	0	0
Беларусь Belarus	684,6	281,2	1 755,8	2 106,48	243,1	515	–	–	–	–	–	–
Казахстан Kazakhstan	264,2	271,6	881,4	767,1	857,0	1010,6	851,2	996,3	5,4	13,8	0,4	0,5
Кыргызстан Kyrgyzstan	29,13	46,41	34,55	59,37	100,35	105,74	100,33	105,71	0,020	0,022	0,004	0,006
Молдова Moldova	40,8	23,4	52,5	40,0	94,7	118,2	300,8	322,7	20,3	30,1	–	–
Россия Russia	2 997,07	2 697,84	7 693,07	6 765,99	14 135,07	17 291,78	13 308,4	15 663,73	824,25	1 603,59	2,41	24,45
Таджикистан Tajikistan	1,09	1,84	0,001	0,003	–	0,001	–	–	–	0,001	–	–
Узбекистан Uzbekistan	486,03	1497,69	53,07	163,13	1,39	4,65	1,39	4,65	–	0,002	–	–
Латвия Latvia	11	8	130	104	–	–	150	157	200	230	–	–

Показатели инфраструктуры информационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT Infrastructure and Access

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Интернет / Internet

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Беспроводные широкополосные абонентские подключения, тыс. ед. Wireless broadband links, ths units		Спутниковые широкополосные абонентские подключения, тыс. ед. Satellite broadband links, ths units		Наземные фиксированные беспроводные широкополосные абонентские подключения, тыс. ед. Ground fixed wireless broadband links, ths units		Активные мобильные широкополосные абонентские подключения, тыс. ед. Active mobile broadband links, ths units	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	5 969,6	5 978,0	0,05	0,05	121,3	121,7	5 848,2	5 856,2
Армения Armenia	8,91	10,51	0	0	0,73	0,43	1 020,58	1 234,44
Беларусь Belarus	5 117,6	5 725,8	0	0	0,792	0,722	5 116,9	5 725,1
Казахстан Kazakhstan	9 954,3	12 502,6	1,2	1,3	89,5	250,4	9 863,7	12 250,9
Кыргызстан Kyrgyzstan	1 558,48	1 867,32	0,04	0,10	3,8	4,08	1 554,65	1 863,15
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	1,19	1,34
Россия Russia	93 903,42	101 305,53	17,2	22,57	108,15	103,28	93 778,07	101 179,68
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	13 816,61	3	3	6,78	20,99	7 213,67	6 725,52
Латвия Latvia	13	14	0	0	5	5	1 460	1 580

Трафик / Traffic

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Внутренний телефонный трафик между фиксированными телефонами, мин. Domestic fixed-to-fixed telephone traffic, min		Телефонный трафик между сетями фиксированной и подвижной связи, мин. Fixed-to-mobile telephone traffic, min		Входящий и исходящий международный трафик фиксированной телефонной связи, мин. International incoming and outgoing fixed-telephone traffic, min		Внутренний трафик подвижной телефонной связи, мин. Domestic mobile-telephone traffic, min	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	48 422 456	39 646 564	83 247 450	69 275 238	65 025 394	42 583 147	1 906 167	210 382
Армения Armenia	1 180 530 354	967 225 522,3	100 917 784,3	90 706 846,3	50 657 845,5	33 948 676,4	7 839 495 642	8 287 275 762
Беларусь Belarus	14 497 266 900	13 447 521 100	465 723 900	446 261 900	697 670 000	510 640 000	23 757 087	23 598 653
Казахстан Kazakhstan	2 541 700 000	2 405 600 000	303 400 000	257 400 000	408 000 000	349 000 000	4 973 297 000 ¹⁾	6 892 785 000 ¹⁾
Кыргызстан Kyrgyzstan	20 640 240	118 447 793	3 915 399 505	8 455 726 277	33 443 844	27 004 997	666 433 685	4 899 811 630
Молдова Moldova	2 258 433 000	2 020 197 000	98 279 000	87 235 000	189 377 000	158 589 000	6 092 089 000	6 315 743 000
Россия Russia	82 140 324 000	68 063 748 000	16 615 466 000	13 958 407 000	–	–	400 755 712 000	415 432 206 000
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	305 180	279 276	365 324	569 096
Узбекистан Uzbekistan	–	2 851 039 156	4 542 649 148	4 394 734 249	–	–	93 290 574 080	96 440 578 394
Латвия Latvia	460 000 000	–	–	–	–	–	6 560 000 000	–

¹⁾Исходящий трафик на сети других операторов сотовой связи + исходящий трафик на сети операторов фиксированной телефонии 6418818,0 + 473967,0 / Outgoing traffic across the network of other mobile cellular operators + outgoing traffic across the network of fixed-telephone operators 6418818,0 + 473967,0

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Трафик / Traffic

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Исходящий трафик подвижной связи в направлении международных сетей связи, мин. Outgoing mobile traffic to international, min		Входящий международный трафик в направлении сети подвижной связи, мин. Incoming international traffic to mobile network, min		Объем роуминга абонентов национальных сетей за границей (исходящий роуминг), мин. Roaming by home subscribers abroad (outbound roaming), min		Объем роуминга иностранных абонентов (входящий роуминг), мин. Roaming by foreign subscribers (inbound roaming), min	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	106 321 166	75 237 417	355 977 839	228 355 790	-	-	-	-
Армения Armenia	466 063 724	328 139 702	352 404 022	266 247 711	104 230 732	70 015 059	15 059 053	13 551 647
Беларусь Belarus	104 914 000	83 857 000	214 095 000	143 164 000	26 184 000	19 779 000	64 595 000	46 820 000
Казахстан Kazakhstan	760 365 000	782 923 000	327 998 000	310 863 000	20 511 000	132 214 000	31 368 000	217 137 000
Кыргызстан Kyrgyzstan	322 082 640	368 710 043	278 979 102	643 009 446	868 661	4 098 571	2 826 250	4 003 256
Молдова Moldova	160 802 000	146 738 000	425 663 000	299 239 000	-	-	-	-
Россия Russia	16 863 167 000	13 962 480 000	-	-	265 405	174 984	225 841	204 883
Таджикистан Tajikistan	-	85 439 262	-	963 319 690	-	525 018	-	317 660
Узбекистан Uzbekistan	37 428 062	27 083 496	2 379 463 755	2 396 288 859	2 403 003	2 011 521	10 062 726	8 815 690
Латвия Latvia	-	-	-	-	-	-	-	-

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Трафик / Traffic

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Отправленные SMS, тыс. ед. Sent SMS, ths unit		Международные SMS, тыс. ед. International SMS, ths unit		Отправленные MMS, тыс. ед. Sent MMS, ths unit	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	3 206 260,8	1 033 831,8	–	–	–	–
Армения Armenia	304 253,958	293 221,44	7 428,097	5 656,314	1 944,93	1 276,64
Беларусь Belarus	1 485 069	1 207 987	156 106,2	114 262,7	6 402	4 621
Казахстан Kazakhstan	2 146 818	2 348 696	65 698	60 826	20 101	11 809
Кыргызстан Kyrgyzstan	241 550,89	873 401,23	19 945,74	67 618,61	1 135,7	729
Молдова Moldova	1 162 104	983 600	–	–	2 131	2 029
Россия Russia	67 177 700	64 869 585	691 603	535 826	611 732	621 778
Таджикистан Tajikistan	–	96 349 785	–	13 917 367	–	1 393 202
Узбекистан Uzbekistan	6 611 466,2	7 498 284,4	47 521,8	49 888,87	34 435,8	23 969,3
Латвия Latvia	2 500 000	2 500 000	–	–	–	–

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Трафик / Traffic

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Трафик VoIP, мин. VoIP Traffic, min		Общий объем входящего и исходящего международного телефонного трафика, мин. Total value of incoming and outgoing international telephone traffic, min		Внутренний трафик интернета, Гбит/с National (inside) internet traffic, Gbit/s	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	527 324 399	346 176 348	527 058	563 155
Армения Armenia	448 482 440	282 238 693	868 749 688,6	628 054 033,2	4,911	4,8111
Беларусь Belarus	–	–	802 584 000	737 661 000	20,7	42,9
Казахстан Kazakhstan	565 700 000	–	1 496 400 000	1 442 800 000	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	634 505 586	1 038 724 486	10	10
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	2 079 259 000	1 846 196 000	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	3 326 319	107 257	1 048 870 201	–	3 207 973
Узбекистан Uzbekistan	–	–	2 701 375 276	2 626 167 923	–	–
Латвия Latvia	16 000 000	16 500 000	207 000 000	200 000 000	–	–

Тарифы / Tariffs

Администрации связи – участники RCC Administrations - RCC parties	Плата за установку в рамках услуг телефонной связи для квартирных абонентов, ед. нац. валюты Installation fee for residential telephone service, un. nat. currency		Ежемесячная абонентская плата за услуги телефонной связи для квартирных абонентов, ед. нац. валюты Monthly subscription for residential telephone service, un. nat. currency		Стоимость трехминутного разговора в случае местного вызова по сети фиксированной телефонной связи, ед. нац. валюты Price of a three-minute local call to a fixed-telephone line, un. nat. currency		Стоимость трехминутного разговора в случае местного вызова на мобильный сотовый телефон, ед. нац. валюты Price of a three-minute local call to mobile-cellular phone, un. nat. currency		Плата за установку в рамках услуг корпоративной телефонной связи, ед. нац. валюты Installation fee for business telephone service, un. nat. currency		Ежемесячная абонентская плата за услуги корпоративной телефонной связи, ед. нац. валюты Monthly subscription for business telephone service, un. nat. currency		Плата за подключение к сети подвижной сотовой связи с предоплатой, ед. нац. валюты Mobile-cellular prepaid connection charge, un. nat. currency		Подвижная сотовая связь – стоимость самой дешевой пополняемой карты, ед. нац. валюты Mobile-cellular – cheapest recharge card value, un. nat. currency	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	30	30	2,5	2,5	–	–	0,964	0,864	30	30	7	7	0	0	1	1
Армения Armenia	1 200	1 100	1 100	1 100	60	15	210/147	210/147	2 400	2 400	4 800	4 800	100	100	1 000	1 000
Беларусь Belarus	72 500	72 500	17 650	27 000	133,8	171	1 386	1 602	72 504	72 504	25 800	29 400	0	0	1)	1)
Казахстан Kazakhstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	875,0	875,0	55,0	55,0	0	0	16,83	16,83	2 477,0	2 477,0	97,6	97,6	40,0	40,0	40,0	40,0
Молдова Moldova	900	900	24	24	0,72	0,72	5,4	5,4	900	900	30	30	40	40	20	30
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	16	16	2,50	3,00	0,25	0,03	0,04	0,05	23 ²⁾ 42 ³⁾	23 ²⁾ 42 ³⁾	3 ²⁾ 9 ³⁾	4 ²⁾ 12 ³⁾	–	10,00	–	5
Узбекистан Uzbekistan	20 700	20 700	1 700	2 040	21	27	21	27	39 990	39 990	3 035	3 340	4)	4)	4)	4)
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

¹⁾Услуга не предоставляется / The service is not rendered

²⁾Бюджет / Budget

³⁾Хозрасчет / Self-financing

⁴⁾Бесплатно / Gratis

Показатели инфраструктуры информационных технологий и доступа к ним
 Indicators on ICT Infrastructure and Access

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Тарифы / Tariffs

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Подвижная сотовая связь с предоплатой – стоимость одной минуты местного вызова, ед. нац. валюты Mobile-cellular prepaid – price of a one-minute local call, un. nat. currency		Подвижная сотовая связь с предоплатой – стоимость SMS-сообщения, ед. нац. валюты Mobile-cellular prepaid – price of SMS, un. nat. currency		Плата за подключение к услугам фиксированного (проводного) широкополосного доступа, ед. нац. валюты Fixed (wired)-broadband connection charge, un. nat. currency		Ежемесячная абонентская плата за предоставление услуг фиксированного (проводного) широкополосного доступа, ед. нац. валюты Fixed (wired)-broadband monthly subscription charge, un. nat. currency		Скорость передачи при использовании фиксированного (проводного) широкополосного доступа, Мбит/с Fixed (wired)-broadband speed, in Mbit/s		Предельный объем трафика при использовании фиксированного (проводного) широкополосного доступа, Гб Fixed (wired)-broadband cap, in GB		Фиксированный (проводной) широкополосный доступ – стоимость сверхпланового трафика, нац. валюты Fixed (wired)-broadband – price of excess usage, un. nat. currency	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан	0,07	0,07	0,03	0,03	5	5	10 ¹⁾	10 ¹⁾	–	–	–	–	–	–
Армения	3,17	2,52	7,46	6,37	0	0	4 200	4 200	10	10	–	–	–	–
Беларусь	499	551	310	248	0	0	84 450	107 100	100	100	2)	2)	30	30
Казахстан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	0,95	0,95	0,95	0,95	0	0	575	575	512	512	160	160	0	0
Молдова	–	–	0,6	0,6	120	120	185	185	1 000	1 000	–	–	–	–
Россия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан	–	0,06	–	0,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан	68,95	77,37	22,98	25,79	3) ³⁾	3) ³⁾	35 000	35 000	512	512	5	5	25 ⁴⁾ 12 ⁵⁾	25 ⁴⁾ 12 ⁵⁾
Латвия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

¹⁾Стоимость за Мбит/с / A cost per Mb/s

²⁾Объем трафика не лимитирован / A volume of traffic is unlimited

³⁾Бесплатно / Gratis

⁴⁾День / Daytime

⁵⁾Ночь / Nightime

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Качество обслуживания / Quality of service

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Количество неисправностей на 100 фиксированных телефонных линий за год, ед. на 100 фиксированных телефонных линий Faults per 100 fixed-telephone lines per year, units per 100 fixed-telephone lines		Процентная доля неисправностей в сети фиксированной телефонной связи, устраниенных к следующему рабочему дню Percentage of fixed-telephone faults cleared by next working day	
	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–
Армения Armenia	23	21	99,3	99,5
Беларусь Belarus	2,79	2,0	99,95	99,90
Казахстан Kazakhstan	18,0	15,5	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	0,024	0,02	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–
Россия Russia	17,9	17,1	94,7	92,1
Таджикистан Tajikistan	1 133,79	1 376,14	–	–
Узбекистан Uzbekistan	12,5	11,7	1,92	2,01
Латвия Latvia	–	–	–	–

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Персонал / Persons employed

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Численность сотрудников электросвязи в эквивалентах полной занятости, тыс. ед. Full-time equivalent telecommunication employees, by operator type, ths units	Численность сотрудников электросвязи в эквивалентах полной занятости, в разбивке по гендерному признаку, тыс. ед. Full-time equivalent telecommunication employees, by gender, ths units			
		2014	2015	2014	2015
		Жен / Female	Муж / Male	Жен / Female	Муж / Male
Азербайджан Azerbaijan	21,3	20,9	7,4		6,9
Армения Armenia	5,697	5,076	2,317	3,380	2,381
Беларусь Belarus	25,9 ¹⁾	24,6 ¹⁾	9,3 ²⁾	14,2 ²⁾	8,8 ²⁾
Казахстан Kazakhstan	48,1 ³⁾⁴⁾⁵⁾	51,1 ³⁾⁴⁾⁵⁾	17,9 ³⁾⁴⁾⁶⁾	30,2 ³⁾⁴⁾⁶⁾	19,2 ³⁾⁴⁾⁶⁾
Кыргызстан Kyrgyzstan	11,865	11,187	6,175	5,690	6,034
Молдова Moldova	7,6	7,4	3,2	4,4	3,2
Россия Russia	316,2	293,243	127,889	188,311	118,33
Таджикистан Tajikistan	2,179	615,64	–	–	414
Узбекистан Uzbekistan	35,305	35,656	12,719	22,586	12,380
Латвия Latvia	–	–	–	–	–

¹⁾Среднесписочная численность работников по виду экономической деятельности «Электросвязь» (в соответствии с ОКРБ 005-2006 «Виды экономической деятельности» подкласс 64200 раздела 64 «Связь») / Average staffing number of employees involved in the «Telecommunication» business activity (according to National Classifier of the Republic of Belarus 005-2006 «Types of Businesses» Subclass 64200 of Section 64 «Communication»)

²⁾Среднесписочная численность работников крупных и средних организаций по виду экономической деятельности «Электросвязь» за декабрь (в соответствии с ОКРБ 005-2006 «Виды экономической деятельности» подкласс 64200 раздела 64 «Связь») / Average staffing number of employees of large and medium enterprises involved in the «Telecommunication» business activity for December (according to National Classifier of the Republic of Belarus 005-2006 «Types of Businesses» Subclass 64200 of Section 64 «Communication»)

³⁾Данные сформированы на основании итогов выборочного обследования занятости населения / The data have been generated on the basis of a sampling employment survey

⁴⁾Без учета малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью / With no account of small enterprises involved in the entrepreneurial business

⁵⁾Списочная численность наемных работников в отрасли «Связь» (код ОКЭД 61) / Accountable strength of hired employees in the «Communication» branch (CCEA code 61)

⁶⁾Списочная численность наемных работников женщин в отрасли «Связь» (код ОКЭД 61) / Accountable strength of hired employees (women) in the «Communication» branch (CCEA code 61)

Доходы / Revenues

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Доход от всех услуг электросвязи, млн. ед. нац. валюты Revenue from all telecommunication services, Mlns of national currency		Доход от услуг фиксированной телефонной связи, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed-telephone services, Mlns of national currency		Доход от оплаты за подключение фиксированной телефонной связи, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed-telephone connection charges, Mlns of national currency		Доход от абонентской платы за услуги фиксированной телефонной связи, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed-telephone subscription charges, Mlns of national currency		Доход от вызовов при фиксированной телефонной связи, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed-telephone calls, Mlns of national currency		Доход от сетей подвижной связи, млн. ед. нац. валюты Revenue from mobile networks, Mlns of national currency	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	1 389,3	1 379,4	214,5	182,7	–	–	62,0	67,3	152,5	115,4	915,2	873,4
Армения Armenia	146 441,88	137 323,48	10 243,48	9 127,36	46,18	36,0	7 257,20	6 771,31	2 444,50	1 657,92	106 641,0	96 222,02
Беларусь Belarus	14 336 778,0	17 462 089,9	1 901 504,5	2 432 323,5	11 668,7	11 535,3	594 786	936 469,6	1 099 506,8	1 229 146	8 726 462,9	10 295 643,3
Казахстан Kazakhstan	680 813,6	702 148,0	92 907,4	81 807,5	859,2 ¹⁾	495,5 ¹⁾	39 377,9	37 081,1	41 646,7	34 113,5	281 258,5 ²⁾	257 460,5 ²⁾
Кыргызстан Kyrgyzstan	27 058,3	27 999,4	428,36	408,54	–	–	–	–	–	–	18 530,70	18 869,96
Молдова Moldova	6 801,7	6 922,2	1 002,1	1 018,4	–	–	–	–	–	–	3 477,4	3 539,3
Россия Russia	1 516 157,3	1 528 892,9	210 478,39	196 151,11	2 542,13	2 152,84	101 568,96	94 620,87	66 129,92	56 982,93	721 293,89	661 328,78
Таджикистан Tajikistan	21 878,15	19 719,55	17,56	22,80	0,08	0,59	4,42	4,49	79,22	84,01	–	881,9
Узбекистан Uzbekistan	3 868 811,2	4 414 626,4	639 409,4	582 312,9	776,7	748,5	24 427,2	26 137,8	669 175,7	618 182,6	2 402 284,9	2 781 467
Латвия Latvia	529	538	45	37	–	–	–	–	–	–	179	181

¹⁾Доход от оплаты за подключение (установки) фиксированной телефонной связи / Proceeds from paying for the connection (installation) of fixed telephone communication

²⁾Услуги мобильной связи / Mobile communication service

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Доходы / Revenues

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Доход от услуг фиксированного (проводного) доступа в интернет, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed (wired) Internet services, Mlns of national currency		Доход от других услуг беспроводного широкополосного доступа, млн. ед. нац. валюты Revenue from other wireless-broadband services, Mlns of national currency		Доход от арендованных линий, млн. ед. нац. валюты Revenue from leased lines, Mlns of national currency		Доход от услуг фиксированной электросвязи с добавленной стоимостью, млн. ед. нац. валюты Revenue from fixed value-added telecommunication services, Mlns of national currency		Прочие доходы от электросвязи, млн. ед. нац. валюты Other telecommunication revenue, Mlns of national currency		Доход от входящего международного роуминга, млн. ед. нац. валюты Revenue from international inbound roaming, Mlns of national currency	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	110,9	122,0	–	–	–	–	1 070,9	1 088,6	148,6	201,3	–	–
Армения Armenia	17 880,73	19 981,52	5 934,04	5 454,75	972,1	851,0	233,0	235,0	1 009,13	1 284,40	2 171,0	2 655,0
Беларусь Belarus	2 278 255,9	2 772 683,8	5 271,7	6 104,1	163 237,6	179 936,6	60 576,3	90 144,5	1 262 045,4	1 775 395,6	511 621	802 229
Казахстан Kazakhstan	95 775,6	100 524,3	70 990,9	87 415,5	6 190,6	14 605,4	–	–	133 690,6	160 334,8	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	5 744,72	6 157,15	–	–	–	–	–	–	2 354,54	2 563,75	–	–
Молдова Moldova	939,7	1 050,5	–	–	–	–	–	–	1 383	1 315	–	–
Россия Russia	149 624,5	213 768,07	–	–	–	–	–	–	434 760,49	457 644,93	–	–
Таджикистан Tajikistan	6,32	11,44	–	78,8	0,63	0,66	–	–	0,91	0,81	–	2,2
Узбекистан Uzbekistan	75 905,0	114 847,2	12 579	22 000,2	76 535,3	88 963,3	788 200	785 303,2	74 183,2	100 329,9	27 737	25 785
Латвия Latvia	73	83	–	–	9	8	5	5	–	–	5	4

Показатели инфраструктуры инфокоммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Инвестиции / Investment

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Годовые инвестиции в службы электросвязи, млн. ед. нац. валюты Annual investment in telecommunication services, Mlns of national currency		Годовые инвестиции в нематериальные активы, млн. ед. нац. валюты Annual investment in non-tangible assets, Mlns of national currency		Годовые иностранные инвестиции в электросвязь, млн. дол. США Annual foreign investment in telecommunications, Mln US dollars	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	157,5	335,3	–	–	–	119,8
Армения Armenia	35 862,91	34 489,69	8 771,22	9 357,73	8	11
Беларусь Belarus	4 380 241 ¹⁾	4 522 627 ¹⁾	–	–	250,2	189,2
Казахстан Kazakhstan	116 224,0	90 787,7	–	–	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	2 194,5	1 317,5	–	–	–	–
Молдова Moldova	2 375	2 041	–	–	–	–
Россия Russia	296 863,8	290 240,3	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	102,4	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	760 726,7	929 439	18 612,9	30 260,4	261,4	239
Латвия Latvia	113	–	–	–	–	–

¹⁾Объем инвестиций в основной капитал по виду экономической деятельности «Электросвязь» (в соответствии с ОКРБ 005-2006 «Виды экономической деятельности» подкласс 64200 раздела 64 «Связь») / A volume of investments in fixed assets in the «Telecommunication» business activity (according to National Classifier of the Republic of Belarus 005-2006 «Types of Economic Activities» Subclass 64200 of Section 64 «Communication»)

Показатели инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий и доступа к ним
Indicators on ICT infrastructure and Access

Открытый доступ / Public access

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Процентная доля населенных пунктов с телефонным обслуживанием Percentage of localities with telephone service		Таксоны общего пользования, тыс. ед. Public payphones, ths		Точки доступа PWLAN, тыс. ед. PWLAN access points, ths	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	100	100	0,06	0,06	–	–
Армения Armenia	100	100	0,32	0,32	0,11	0,16
Беларусь Belarus	100	100	4,5	4,4	302,4	378,7
Казахстан Kazakhstan	–	–	3,6	3,3	1,5	2,2
Кыргызстан Kyrgyzstan	89	92	0,27	0,15	–	–
Молдова Moldova	–	–	2,1	2,1	–	–
Россия Russia	–	–	169,57	164,16	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	99,3	99,3	0,523	0,473	–	–
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–



Показатели вещания и другие показатели / Broadcasting and other indicators

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Абонентские подключения для приема многоканального телевидения, тыс. ед. Multichannel TV subscriptions, ths		Абонентские подключения для приема наземного многоканального телевидения, тыс. ед. Terrestrial multichannel TV subscriptions, ths		Абонентские подключения с помощью спутниковых антenn для непосредственного приема (DTH), тыс. ед. Direct-to-home (DTH) satellite antenna subscriptions, ths		Дома, в которых возможно подключение к кабельному телевидению, тыс. ед. Homes passed by cable TV, ths		Абонентские подключения посредством арендованных линий, тыс. ед. Leased-line subscriptions, ths	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	190 000	210 000	190 000	210 000	–	–	390 000	430 000	–	–
Армения Armenia	162 100	169 100	86 100	89 100	70 000	76 000	82 300	84 300	4,71	4,37
Беларусь Belarus	3 070,6	3 209,7	3 070,6	3 209,7	–	–	2 832,3	2 832,3	1)	1)
Казахстан Kazakhstan	1 277,4 ²⁾	1 416,3 ²⁾	–	–	657,9	1 199,9	1 690,7 ³⁾	2 274,7 ³⁾	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	22,07	22,58	22,90	28,27	0,38	5,84	24,96	26,19	–	–
Молдова Moldova	274,1	275,4	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	55 966,5	53 422,5	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	16 876,2	21 660,7	24,372 ⁴⁾	44,508 ⁴⁾	5)	5)	–	–	–	–
Латвия Latvia	545	590	180	210	62	58	290	190	0,4	2

¹⁾В соответствии с законодательством услуга отсутствует / The service is not rendered as per the laws in effect

²⁾Число абонентов кабельного телевидения / Number of subscribers of the cable TV

³⁾Количество домов, имеющих кабельное телевидение / Number of buildings equipped with cable TV

⁴⁾IPTV

⁵⁾Не предусмотрено / Not provided

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц
Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи - участники РСС Communications Administrations - RCC parties	Доля домашних хозяйств, имеющих телефон, % Proportion of households having a phone, %						Доля домашних хозяйств, имеющих компьютер, % Proportion of households having a computer, %	Доля отдельных лиц, пользующихся компьютером, % Proportion of individuals using a computer, %	Доля домохозяйств, имеющих доступ к сети интернет, в общем числе домашних хозяйств, % Proportion of households having access to the internet network in the total number of households, %			
	доля домохозяйств, имеющих фиксированный телефон (независимо от того, имеют ли они мобильный телефон) proportion of households having a fixed phone (not depending on having mobile phone)	доля домохозяйств, имеющих мобильный телефон (независимо от того, имеют ли они фиксированный телефон) proportion of households having a mobile phone (not depending on having fixed phone)	доля домохозяйств, имеющих какой-либо телефон (фиксированный и/или мобильный) proportion of households having a phone (fixed or mobile)	2014	2015	2014	2015	2014	2015			
Азербайджан Azerbaijan	74	72	496	518,7	74	72	58,3	62,4	67,8	69,9	58,3	62,4
Армения Armenia	69,7	62,3	93,3	95,1	97,0	98,8	49,2	57	51,9	58,4	44,4	52,4
Беларусь Belarus	93,9	94,9	93,8	94,7	99,6	99,7	59,9	63,1	61,2 ¹⁾	63,6 ¹⁾	57,1	59,1
Казахстан Kazakhstan	83,4	77,7	98,2	96,5	99,3	98,8	81,2	73,8	64,1 ²⁾	74,2 ²⁾	86,9	82,2
Кыргызстан Kyrgyzstan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Молдова Moldova	96	96	91	91	96	96	67	68	67	68	66	68
Россия Russia	58,6	34,2	97,6	99,4	99,1	99,6	71,0	72,5	-	-	69,9	72,1
Таджикистан Tajikistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Узбекистан Uzbekistan	39,7	40,7	98,5	99,6	99,8	100	32,1	43,2	37,4	40,2	58,1	75,4
Латвия Latvia	33,3	-	96,6	-	97,8	-	-	76,1	79,6	81,7	73,4	76,0

¹⁾В возрасте 6 лет и старше / At the age of 6 years and older

²⁾Доля пользователей компьютером в возрасте 6-74 лет / Proportion of computer users at the age of 6-74 years

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц
Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц / Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Доля отдельных лиц, пользующихся интернетом, % Proportion of individuals using the Internet, %		Доля отдельных лиц, пользующихся мобильным сотовым телефоном, % Proportion of individuals using a mobile cellular telephone, %		Доля домохозяйств, имеющих многоканальное телевидение, в общем числе домашних хозяйств, % Proportion of households having multichannel television in the total number of households, %	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	75	77	107	112	–	–
Армения Armenia	50,03	55,29	114,7	115,3	21	22,4
Беларусь Belarus	59	62,2	91,3	92,0	98,7	99,0
Казахстан Kazakhstan	63,9 ¹⁾	72,9 ¹⁾	–	80,8 ²⁾	32,6 ³⁾	45,0 ³⁾
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	72	76	122,9	121,6	56	56
Россия Russia	67	70	–	–	99,6	99,6
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	36,2	41,4	69,8	69	54,4	68,6
Латвия Latvia	79,4	81,8	–	–	–	–

¹⁾Доля пользователей Интернетом в возрасте 6-74 лет / Proportion of Internet users at the age of 6-74 years

²⁾Доля пользователей мобильным телефоном в возрасте 6 лет и старше / Proportion of mobile phone users at the age of 6 years and older

³⁾Доля домохозяйств, имеющих кабельное телевидение / Proportion of households with cable TV

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц
Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи – участники RCC Administrations - RCC parties	Факторы, препятствующие доступу домашнего хозяйства в интернет, % Barriers to household Internet access, %															
	Всего total		интернетом пользуются в других местах have access to the Internet elsewhere		нет необходимости в интернете do not need the Internet		высокие цены на установку cost of the equipment is too high		высокая абонентная плата cost of the service is too high		не хватает навыков lack of confidence, knowledge or skills to use the Internet		угроза приватности и безопасности privacy or security concerns		на территории, на которой находится домохозяйство, нет доступа к интернету Internet service is not available in the area	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь Belarus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Казахстан Kazakhstan	13,1 ¹⁾	17,8 ¹⁾	–	5	–	75,4	–	2,3	–	8,2	–	5,1	–	0,1	–	4
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	–	–	8	8,2	68,1	66,3	14,6	18,6	–	–	15,3	16,8	0,7	0,7	7,6	7,9
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия Latvia	–	–	5,3	4,9	12,5	12,3	8,4	6	5,1	3,9	9,8	8,1	0,3	0	0,8	0,3

¹⁾Доля домашних хозяйств, не имеющих доступа к сети Интернет в домашних условиях / Proportion of households with no Internet access at home

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц

Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Доля отдельных лиц, обладающих навыками в области ИКТ, % Individuals with ICT skills, by type of skills, %											
	всего total	копирование или перемещение файла или папки copying or moving a file or folder	использование инструментов копирования и вставки для дублирования или перемещения информации в документе using copy and paste tools to duplicate or move information within a document	отправка электронной почты с приложенными файлами (например, документом, изображением, видео) sending e-mails with attached files (e.g. document, picture, video)	использование базовых арифметических формул в электронной таблице using basic arithmetic formulae in a spreadsheet	подключение и установка новых устройств (например, модема, камеры, принтера) connecting and installing new devices (e.g. a modem, camera, printer)	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь Belarus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Казахстан Kazakhstan	64,1	72,7	–	31,9	–	21,6	–	58,4	–	42,5	–	13,8
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия Latvia	–	–	66,5	72,7	61,9	–	63,9	68,6	46,8	31,8	40,6	–

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц
Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц
Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц / Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Доля отдельных лиц, обладающих навыками в области ИКТ, % Individuals with ICT skills, by type of skills, %											
	нахождение, загрузка, установка и конфигурация программного обеспечения finding, downloading, installing and configuring software	создание электронных презентаций с помощью презентационного программного обеспечения (включая текст, изображения, звук, видео или диаграммы) creating electronic presentations with presentation software (including text, images, sound, video or charts)	перенос файлов между компьютером и другими устройствами transferring files between a computer and other devices	написание компьютерной программы с использованием специального языка программирования writing a computer program using a specialized programing language	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь Belarus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Казахстан Kazakhstan	–	14,6	–	20,9	–	22,5	–	3,7	–	–	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия Latvia	14,8	24,2	32,7	24	49,5	56,4	4,7	1,3	–	–	–	–

Показатели доступа к ИКТ и их использованию на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц

Indicators of access and using of ICT in the level of households and individuals

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Расходы домашних хозяйств на ИКТ, млн. ед. нац. валюты Household expenditure on ICT, Mlns of national currency															
	всего total	телефонное и факсимильное оборудование (COICOP 08.2.0) telephone and telefax equipment (COICOP 08.2.0)	услуги телефонной и факсимильной связи (COICOP 08.3.0) telephone and telefax services (COICOP 08.3.0)	оборудование для приема, записи и воспроизведения звука и изображения (COICOP 09.1.1) equipment for the reception, recording and reproduction of sound and picture (COICOP 09.1.1)	оборудование для обработки информации (COICOP 09.1.3) information processing equipment (COICOP 09.1.3)	ремонт аудиовизуального, фотографического оборудования и оборудования для обработки информации (COICOP 09.1.5) repair of audio-visual, photographic and information processing equipment (COICOP 09.1.5)	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	2 074	2 319	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь Belarus	4 354	4 469,2	437,4	465	2 829,3	3 107	640,2	479,8	407	367,5	40,1	49,9	–	–	–	–
Казахстан Kazakhstan	4,6 ¹⁾	4,8 ¹⁾	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	3,4 ¹⁾	3,4 ¹⁾	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

¹⁾Доля расходов домашних хозяйств на ИКТ к общим расходам домашнего хозяйства, % / Proportion of expenditures of households on ICT in respect to their total expenditure, %

Основные показатели использования ИКТ на предприятиях / Key indicators of using of ICT in businesses

Основные показатели использования ИКТ на предприятиях
Key indicators of using of ICT in businesses

42

Администрации связи - участники РСС Communications Administrations - CC parties	Доля предприятий, использующих компьютеры, в общем числе Proportion of businesses using computers, %		Доля работающих по найму, регулярно использующих компьютеры, % Proportion of persons employed routinely using computers, %		Доля предприятий, использующих Интернет, в общем числе организаций, % Proportion of businesses using the Internet, %		Доля работающих по найму, регулярно использующих интернет, % Proportion of persons employed routinely using the Internet, %		Доля предприятий, представленных в Интернете, % Proportion of businesses with a web presence, %	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	58,6	63,1	23,2	28	45,7	48	16,5	20,4	10,4	11,9
Армения Armenia	98	99	70	75	100	100	35,8	36	9,8	10,4
Беларусь Belarus	98,6	98,3	26,6	28,1	97,3	97,2	15,5	17,4	62,2	59,7
Казахстан Kazakhstan	61,4 ¹⁾	69,2 ¹⁾	32 ¹⁾	33,3 ¹⁾	55,3 ¹⁾	63,6 ¹⁾	19 ¹⁾	20,5 ¹⁾	-	-
Кыргызстан Kyrgyzstan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Молдова Moldova	-	68	-	-	-	68	-	-	-	-
Россия Russia	93,8	92,3	38,6	49	89	88	26,4	31	40,3	42,6
Таджикистан Tajikistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Узбекистан Uzbekistan	99,7	99,9	-	-	12,8	21,6	-	-	-	-
Латвия Latvia	-	-	-	-	96	96,8	40,8	49,3	55,9	59

¹⁾С учетом государственных органов / With account of regulatory bodies

Основные показатели использования ИКТ на предприятиях / Key indicators of using of ICT in businesses

Администрации связи - участники РСС Communications Administrations - RCC parties	Доля предприятий, имеющих инTRANет, % Proportion of businesses with an intranet, %		Доля предприятий, принимающих заказы по интернету, % Proportion of businesses receiving orders over the Internet, %		Доля предприятий, размещающих заказы в интернете, % Proportion of businesses placing orders over the Internet, %		Доля предприятий, имеющих локальную вычислительную сеть (ЛВС), % Proportion of businesses with a Local Area Network (LAN), %		Доля предприятий, имеющих экстранет, % Proportion of businesses with an extranet, %	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	22,4	22,2	–	–	–	–	72,1	72,2	5,5	5,6
Армения Armenia	99	100	3,9	4,16	3,9	4,16	48	52	–	–
Беларусь Belarus	22,6	23,6	41,6	40,8	56,4	57,5	81,2	81,9	8,1	8,7
Казахстан Kazakhstan	15,6	18,8	7	11,5	9,2	16,3	39,6	31,8	1,2	1,5
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Россия Russia	16,8	19,2	17,6	18,2	41,7	41,3	67,2	63,5	14,3	16,9
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Основные показатели использования ИКТ на предприятиях
Key indicators of using of ICT in businesses

Основные показатели, относящиеся к сектору (производства) ИКТ
Key indicators related to ICT sector

Основные показатели, относящиеся к сектору (производства) ИКТ

Key indicators related to ICT sector

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Доля общей рабочей силы производственного сектора, занятой в секторе ИКТ, % Proportion of total business sector workforce involved in the ICT sector, %		Доля сектора ИКТ в валовой добавленной стоимости, % ICT sector share of gross value added, %	
	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	1,3	1,3	1,9	2,1
Армения Armenia	2,3	3,08	4,59	5
Беларусь Belarus	3,2	3,3	3,5	4,2
Казахстан Kazakhstan	–	–	2,5 ¹⁾	2,6 ¹⁾
Киргизстан Kyrgyzstan	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–
Россия Russia	2,1	2	3,2	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	–	–
Латвия Latvia	–	–	–	–

¹⁾Доля секции «Информация и связь» в ВВП рассчитывается путем деления валовой добавленной стоимости секции «Информация и связь» на ВВП (показатель валовая добавленная стоимость сектора ИКТ не формируется, формируется валовая добавленная стоимость секции J «Информация и связь» (в соответствии с ОКЭД ГК РК 03-2007) и ее доля в ВВП) / A proportion of the Section «Information and Communication» in GDP is computed by way of dividing a gross value added into GDP (the indicator «gross value added» of ICT is not generated, but there is generated gross value added of the Section J «Information and Communication» (in accordance with Economic Activity Classifier 03-2007) and its share in GDP)

Основные показатели, относящиеся к сектору (производства) ИКТ
Key indicators related to ICT sector

Основные показатели, относящиеся к международной торговле товарами в области ИКТ

Key indicators related to international market in ICT sector

Администрации связи – участники РСС Communications Administrations – RCC parties	Импорт товаров ИКТ в процентах от общего объема импорта ICT goods imports as a percentage of total imports		Экспорт товаров ИКТ в процентах от общего объема экспорта ICT goods exports as a percentage of total export	
	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	3	2,8	0,01	0,02
Армения Armenia	–	–	9	11
Беларусь Belarus	2,4	2,1	0,4	0,3
Казахстан Kazakhstan	7,2	6,3	0,5	0,2
Киргизстан Kyrgyzstan	–	–	–	–
Молдова Moldova	1,5	1,89	6,04	6,26
Россия Russia	7,8	–	0,8	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	3,2	3,7	1,6	1,4
Латвия Latvia	–	–	–	–

Основные показатели, относящиеся к использованию ИКТ в образовании / Key indicators related to the use of ICT in education

Основные показатели, относящиеся к использованию ИКТ в образовании

Key indicators related to the use of ICT in education

Администрации связи – участники RCC Communications Administrations – RCC parties	Доля школ, имеющих радио, которое используется в образовательных целях (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of schools with a radio used for educational purposes, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля школ, имеющих телевизор, который используется в образовательных целях (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of schools with a television used for educational purposes, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля школ, имеющих средства телефонной связи, которые используются в образовательных целях (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of schools with a telephone communication facility, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля учащихся на один компьютер в школах, где обучение проводится с помощью компьютеров (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Learners-to-computer ratio in schools with computer-assisted instruction, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля школ, имеющих доступ в интернет (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of schools with Internet access, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля учащихся, имеющих доступ в интернет в школе (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of learners who have access to the Internet at school, for ISCED levels 1 to 3, %		Доля зарегистрированных учащихся, получающих послесреднее образование в областях, связанных с ИКТ (с разбивкой по уровням 4 – 6 МСКО), % Proportion of learners enrolled at the post-secondary level in ICT-related fields, for ISCED levels 4 to 6, %		Доля учителей в школах, имеющих квалификацию в области ИКТ (с разбивкой по уровням 1 – 3 МСКО), % Proportion of ICT-qualified teachers in schools, for ISCED levels 1 to 3, %	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	–	–	–	–	65,7	65,2	93,1	93,9	51,4	51,8	–	–	–	–	–	–
Армения Armenia	–	–	–	–	80	81,4	17,5	17,2	99	99,8	99,9	99,9	4,5	4,5	2,2	2,22
Беларусь Belarus	100	100	100	100	100	100	17 ¹⁾	16 ¹⁾	98,5	96,7	100	100	–	–	74,5	77,3
Казахстан Kazakhstan	–	–	–	–	–	–	15	10	98	98,9	98	99	8,87	8,87	–	38
Кыргызстан Kyrgyzstan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Молдова Moldova	–	–	–	–	–	–	–	–	100	100	100	100	14,1	14,6	–	–
Россия Russia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан Tajikistan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан Uzbekistan	–	–	66,9	67,9	97,9	98,4	–	–	88,1	97,3	74,9	84,2	4,2	4,6	6,2	6,9
Латвия Latvia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

¹⁾ В редакции, применяемой в Республике Беларусь (численность учащихся в дневных учреждениях общего среднего образования, приходящихся на один персональный компьютер, человек) / In the wording applied in the Republic of Belarus (a number of pupils of full-time secondary education institutions per one personal computer, people)

Основные показатели, относящиеся к электронному правительству / Key indicators related to e-government

Администрации связи - участники RCC Communications Administrations - RCC parties	Доля работающих по найму в организациях центрального государственного управления, регулярно использующих компьютеры, % Proportion of persons employed in central government organizations routinely using computers, %		Доля работающих по найму в организациях центрального государственного управления, регулярно использующих Интернет, % Proportion of persons employed in central government organizations routinely using the Internet, %		Доля организаций центрального государственного управления, имеющих локальную вычислительную сеть (ЛВС), % Proportion of central government organizations with a local area network (LAN), %		Доля организаций центрального государственного управления, имеющих интранет, % Proportion of central government organizations with an intranet, %		Доля организаций центрального государственного управления, имеющих доступ в Интернет, % Proportion of central government organizations with internet access, by type of access, %		Доля организаций центрального государственного управления, представленных в Интернете, % Proportion of central government organizations with a web presence, %	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Азербайджан Azerbaijan	59,4	60,7	38,7	41,6	70,8	72,6	24,8	22,9	100	100	100	100
Армения Armenia	100	100	100	100	98	99,7	100	100	100	100	98	99,2
Беларусь Belarus	100	100	58,2	61,8	94,9	96,6	84,7	88,1	100	100	100	100
Казахстан Kazakhstan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кыргызстан Kyrgyzstan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Молдова Moldova	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Россия Russia	-	-	-	-	73,8	70,5	15,2	17	95	94,5	45,5	48,3
Таджикистан Tajikistan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Узбекистан Uzbekistan	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100
Латвия Latvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Основные показатели, относящиеся к электронному правительству
Key indicators related to e-government

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

В июле 2016 года Всемирный экономический форум (ВЭФ) представил ежегодный доклад «Глобальный отчет о развитии информационных технологий в 2016 году. Инновации в цифровой экономике» (The Global Information Technology Report 2016. Innovating in the Digital Economy). Документ содержит анализ проникновения и использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в мире, а также оценку влияния ИКТ на социально-экономическое развитие каждой из 139 исследуемых экономик.

Анализ базируется на расчете индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index, NRI), который представляет собой комплексный показатель, характеризующий уровень развития ИКТ в странах мира.

NRI направлен на анализ способности исследуемой страны использовать возможности ИКТ для повышения своих социально-экономических показателей. Индекс включает оценку **условий и предпосылок** (нормативно-правовая и бизнес-среда), созданных в стране для развития ИКТ (субиндекс среда); текущего **развития ИКТ** (состояние информационно-коммуникационной инфраструктуры, стоимость услуг на базе ИКТ) и **готовности** населения и государства (уровень конкуренции и образования в стране) к его использованию (субиндекс готовность); **практического использования ИКТ** пользователями, бизнесом и государством (субиндекс использование); влияния **ИКТ** на социально-экономическое развитие общества (субиндекс влияние).

Первое место в рейтинге ВЭФ по индексу сетевой готовности сохранил Сингапур, второе и третье места заняли соответственно Финляндия и Швеция (см. таблицу 1). При этом состав государств, входящих в топ-10, не изменился в сравнении с 2015 годом и включает преимущественно европейские страны с развитой экономикой.

Во всех странах, входящих в первую десятку, кроме Финляндии, наблюдается рост NRI, что свидетельствует о продолжающейся деятельности этих стран в направлении как создания условий для развития и использования ИКТ, так и увеличения положительного влияния ИКТ на социально-экономическое развитие государства.

Столицам отметить, что страны, входящие в первую десятку по NRI, не занимают по четырем составляющим NRI субиндексам ниже 23 места (см. таблицу 2). Все страны, входящие в топ-10, имеют практически полный охват населения сотовой подвижной электросвязью (не менее 99,7 %), доля интернет-пользователей не опускается ниже цифры в 82 %.

Таблица 1. Мировые лидеры по индексу сетевой готовности

Страна	2016 год		2015 год		Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге ВЭФ ¹
	Значение NRI	Место	Значение NRI	Место		
Сингапур	6,04	1	6,02	1	0,02	0
Финляндия	5,96	2	6,00	2	-0,04	0
Швеция	5,85	3	5,84	3	0,01	0
Норвегия	5,83	4	5,76	5	0,07	-1
США	5,82	5	5,64	7	0,18	-2
Нидерланды	5,81	6	5,80	4	0,01	+2
Швейцария	5,75	7	5,68	6	0,07	+1
Великобритания	5,72	8	5,62	8	0,10	0
Люксембург	5,67	9	5,62	9	0,05	0
Япония	5,65	10	5,60	10	0,05	0

Таблица 2. Позиции стран, входящих в топ-10, по субиндексам NRI

Страна	Субиндекс							
	Среда		Готовность		Использование		Влияние	
значение	место	значение	место	значение	место	значение	место	
1 Сингапур	5,95	1	6,11	16	6,01	1	6,07	1
2 Финляндия	5,58	5	6,63	1	5,84	7	5,78	4
3 Швеция	5,35	12	6,33	7	5,90	4	5,82	3
4 Норвегия	5,55	6	6,39	4	5,81	9	5,56	9
5 США	5,33	13	6,37	5	5,83	8	5,77	5
6 Нидерланды	5,51	8	5,87	23	5,91	3	5,96	2
7 Швейцария	5,53	7	6,19	9	5,72	12	5,57	8
8 Великобритания	5,60	3	5,94	20	5,74	11	5,61	7
9 Люксембург	5,48	9	5,95	19	5,86	5	5,38	12
10 Япония	5,24	17	6,12	15	5,93	2	5,30	14

Мировые лидеры по индексу сетевой готовности характеризуются высокими значениями по доле домохозяйств, имеющих компьютер (минимальное значение – 81,45 %) и доле домохозяйств, имеющих доступ в интернет (минимальное значение – 79,6 %).

Лидером среди стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ (см. таблицу 3) по уровню сетевой готовности является Литва (29 место), за ней следуют Латвия и Словения (32 и 37 места соответственно). При этом стоит отметить, что в рейтинге не представлены Беларусь, Туркменистан, Узбекистан и Афганистан.

¹Знак минус показывает улучшение позиций страны в рейтинге ВЭФ

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Среди стран региона СНГ и Грузия лидером является Казахстан (39 место), далее следуют Россия (41 место) и Азербайджан (53 место).

Во всех странах-участниках РСС, кроме Молдовы, наблюдается рост значения NRI по сравнению с 2015 годом, что позволило большинству государств подняться в рейтинге ВЭФ. Существенных изменений добились Украина (-7 позиций), Азербайджан и Болгария (-4 позиции). Молдова ослабила свои позиции и опустилась с 68 на 71 место.

Таблица 3. Страны-участники РСС по индексу сетевой готовности

Страна	2016 год			2015 год			Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге ВЭФ
	Значение NRI	Место	Место среди стран-участников РСС	Значение NRI	Место	Место среди стран-участников РСС		
Азербайджан	4,31	53	6	4,28	57	6	0,03	-4
Армения	4,27	56	7	4,25	58	7	0,02	-2
Грузия	4,25	58	8	4,23	60	8	0,02	-2
Казахстан	4,59	39	4	4,54	40	4	0,05	-1
Кыргызстан	3,69	95	12	3,54	98	12	0,15	-3
Молдова	4,03	71	11	4,03	68	9	0,00	3
Россия	4,54	41	5	4,53	41	5	0,01	0
Таджикистан	3,3	114	13	3,2	117	13	0,10	-3
Украина	4,17	64	9	4,01	71	10	0,16	-7
Болгария	4,11	69	10	4,01	73	11	0,10	-4
Латвия	4,83	32	2	4,75	33	2	0,08	-1
Литва	4,92	29	1	4,86	31	1	0,06	-2
Словения	4,73	37	3	4,64	37	3	0,09	0

Значения NRI стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран рейтинга ВЭФ по уровню сетевой готовности представлены на рисунке 1.

Разница между мировым лидером по индексу развития сетевой готовности Сингапуром (6,04) и лидером стран-участников РСС Литвой (4,92) составляет 1,12, а лидер региона СНГ и Грузия Казахстан отстает на 1,45.

Динамика изменения среднего значения NRI стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI приведена на рисунке 2². Из рисунка видно, что регион СНГ и Грузия является наиболее динамично развивающимся регионом по уровню сетевой готовности. Среднее значение NRI увеличилось с 3,67 в 2012 году до 4,12 в 2016 году. Сейчас регион СНГ и Грузия располагается на третьем месте сразу после развитых стран и развивающихся стран Европы. Также сократилось отставание от топ-10 стран по NRI (с 1,93 балла в 2012 году до 1,69 в 2016 году).

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по индексу сетевой готовности показана на рисунке 3.

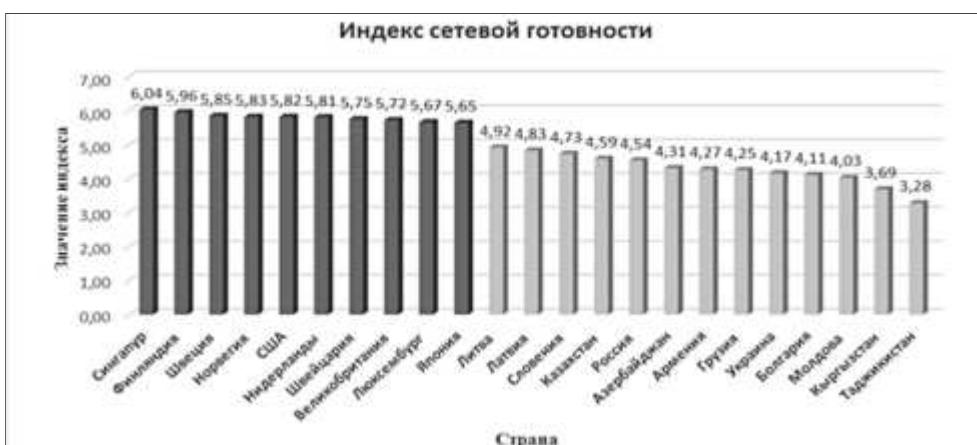


Рисунок 1. Мировые лидеры по индексу сетевой готовности и страны-участники РСС в 2016 году

² Регионально-экономическое деление стран по регионам согласно классификации Международного валютного фонда (МВФ). При расчете среднего значения NRI за 2014 год для региона СНГ не учитывался Таджикистан, т. к. это государство не было представлено в рейтинге. Также согласно классификации МВФ при расчете в регион СНГ включена Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

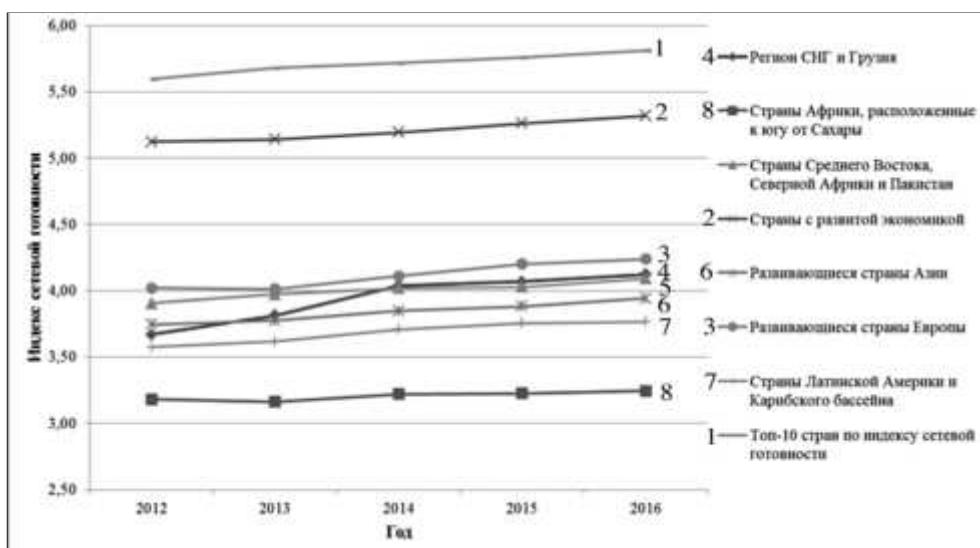


Рисунок 2. Динамика изменения среднего значения NRI стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI

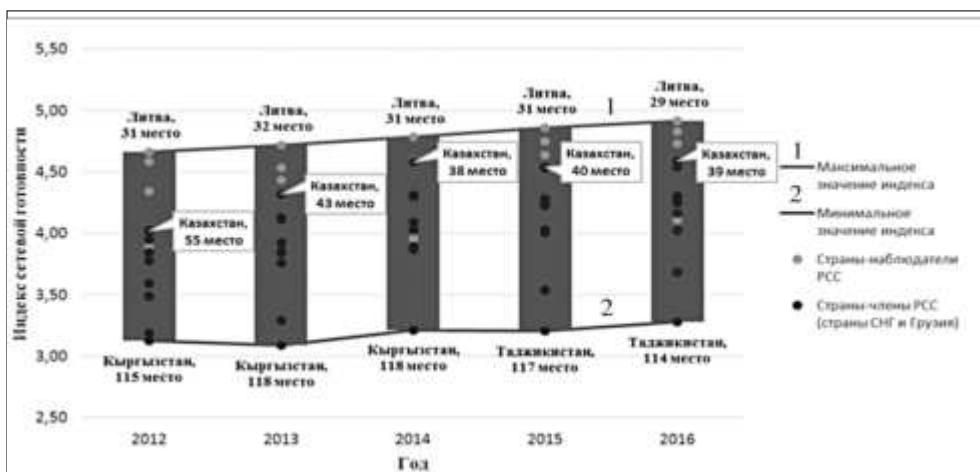


Рисунок 3. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по индексу сетевой готовности

Прослеживается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия. В 2012 году первое и последнее место в регионе разделяло 0,9 балла, в 2016 году это значение возросло до 1,31. Также видны два лидера – Казахстан и Россия и две отстающие страны – Киргизстан и Таджикистан.

Далее будет рассмотрено развитие стран-участников РСС по отдельным субиндексам и направлениям NRI.

Лидером среди стран-участников РСС по **субиндексу среда** (см. таблицу 4) является Литва (36 место), за ней следуют Латвия и Словения (37 и 45 места соответственно).

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Таблица 4. Позиции стран-участников РСС по субиндексам NRI

Страна	Субиндекс						
	Среда	Готовность	Использование	Влияние			
	значение	место	значение	место	значение	место	значение
Азербайджан	3,94	74	4,85	67	4,43	41	4,01
Армения	3,88	78	5,40	43	3,95	65	3,87
Грузия	4,12	56	5,30	46	3,84	72	3,76
Казахстан	4,27	47	5,47	39	4,41	44	4,20
Кыргызстан	3,74	95	4,69	79	3,23	104	3,08
Молдова	3,52	111	5,12	52	3,79	76	3,67
Россия	4,01	67	5,55	32	4,45	40	4,14
Таджикистан	4,00	70	3,00	121	2,90	116	3,20
Украина	3,75	94	5,66	30	3,56	88	3,69
Болгария	4,01	66	4,77	72	3,95	64	3,71
Латвия	4,56	37	5,61	31	4,63	35	4,53
Литва	4,59	36	5,45	42	4,87	31	4,77
Словения	4,35	45	5,84	25	4,43	42	4,31

Среди стран региона СНГ и Грузия лидером является Казахстан (47 место), далее следуют Грузия (56 место) и Россия (67 место).

Значения субиндекса среда стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран по этому показателю представлены на рисунке 4. Разница между мировым лидером Сингапуром (5,95) и лидером стран-участников РСС Литвой (4,59) составляет 1,36, а лидер региона СНГ и Грузия Казахстан отстает на 1,68.

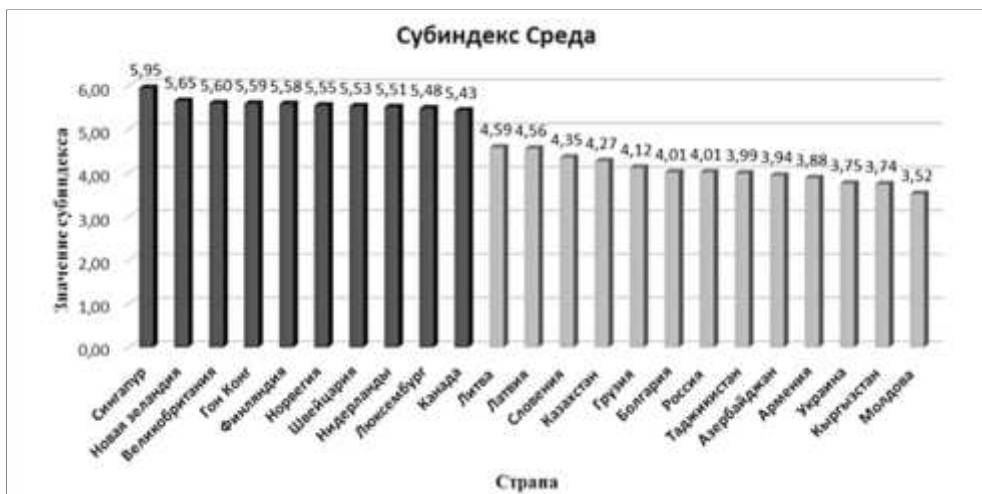


Рисунок 4. Мировые лидеры по субиндексу среда и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения субиндекса среда стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI приведена на рисунке 5.

Из рисунка видно, что регион СНГ и Грузия является наиболее динамично развивающимся по данному субиндексу. Среднее значение NRI увеличилось с 3,51 в 2012 году до 3,92 в 2016 году, что позволило подняться с последнего места среди регионов, расположившихся в 2016 году на 4 месте (выше развитые страны, развивающиеся страны Европы и страны Среднего Востока и Северной Африки).

В целях выявления причин, повлиявших на позицию стран-участников РСС по данному субиндексу, проанализируем входящие в него направления.

Положение стран-участников РСС по направлениям «Политическая и нормативно-правовая среда» (1) и «Инновационная и бизнес-среда» (2) приведено в таблице 5.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

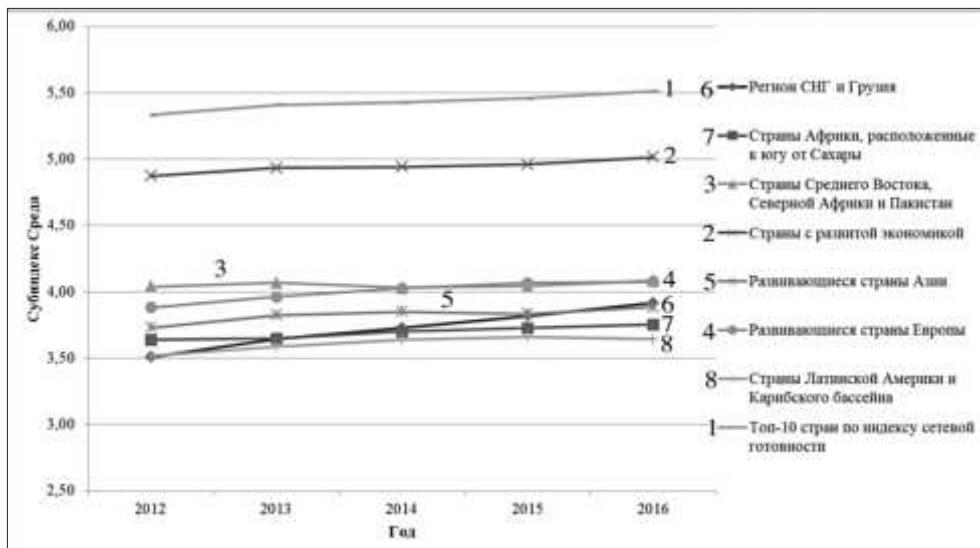


Рисунок 5. Динамика изменения среднего значения субиндекса среда стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI

Таблица 5. Позиции стран-участников РСС по направлениям субиндекса среда

Страна	Направление			
	Политическая и нормативно-правовая среда (1)		Инновационная и бизнес-среда (2)	
	значение	место	значение	место
Азербайджан	3,68	79	4,20	74
Армения	3,17	116	4,60	50
Грузия	3,73	73	4,51	55
Казахстан	4,02	48	4,52	54
Кыргызстан	3,30	103	4,19	75
Молдова	3,02	125	4,03	89
Россия	3,56	88	4,46	57
Таджикистан	4,20	42	3,80	105
Украина	3,19	113	4,31	67
Болгария	3,31	101	4,72	42
Латвия	4,15	45	4,96	30
Литва	4,21	41	4,96	31
Словения	3,78	67	4,93	34

Лидером по направлению политическая и нормативно-правовая среда среди стран-участников РСС является Литва (41 место), далее следуют Таджикистан (42 место, лидер региона СНГ и Грузия) и Латвия (45 место).

На лидирующее положение Литвы по этому направлению оказало влияние достаточно развитое с точки зрения респондентов законодательство в области ИКТ (25 место по индикатору 1,02), небольшое количество процедур, необходимых для разрешения коммерческого спора (22 место по индикатору 1,08), а также достаточно короткий срок, необходимый для разрешения коммерческого спора (9 место по индикатору 1,09).

Также стоит отметить высокое положение Азербайджана, Грузии, России, Казахстана и Украины по индикатору 1,09 (6, 8, 10, 16 и 20 места соответственно), а также Азербайджана по индикатору 1,02 (24 место).

Первое место среди стран-участников РСС по направлению инновационная и бизнес-среда занимает Латвия (30 место), далее следуют Литва (31 место) и Словения (34 место). Среди стран региона СНГ и Грузия лидируют Армения (50 место), Казахстан (54 место) и Грузия (55 место). Таджикистан занимает по этому направлению 105 место, что сказалось на итоговом месте в субиндексе среда (70 место) несмотря на высокое место по направлению 1.

При этом стоит отметить достаточно низкие налоговые ставки в Армении и Грузии (11 и 8 места соответственно по индикатору 2,03), высокую долю охвата населения третичным уровнем образования в Словении (85,22%, 7 место) и Украине (82,31%, 11 место).

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

место), быстроту и простоту при регистрации новой компании в странах-участниках РСС (среднее время составляет 6,81 день при среднемировом значении в 17,78 дней, среднее количество процедур не превышает 4 при среднемировом значении в 6,63).

Однако на низком уровне среди стран-участников РСС находится доступность венчурных инвестиций (среднее значение для стран-участников РСС не превышает 2,65, для региона СНГ и Грузия – 2,6).

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлениям 1 и 2 показана на рисунках 6 — 7 соответственно. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу среда показана на рисунке 8.

Прослеживается уменьшение разрыва между странами региона СНГ и Грузия как по отдельным направлениям, так и по субиндексу в целом. В 2012 году первое и последнее место в регионе по направлению 1 разделяло 1,24 балла, по направлению 2 – 0,98, по субиндексу среда – 0,78. В 2016 году эти значения соответственно равны 1,17, 0,81 и 0,75.



Рисунок 6. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ (по направлению 1)



Рисунок 7. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ (по направлению 2)

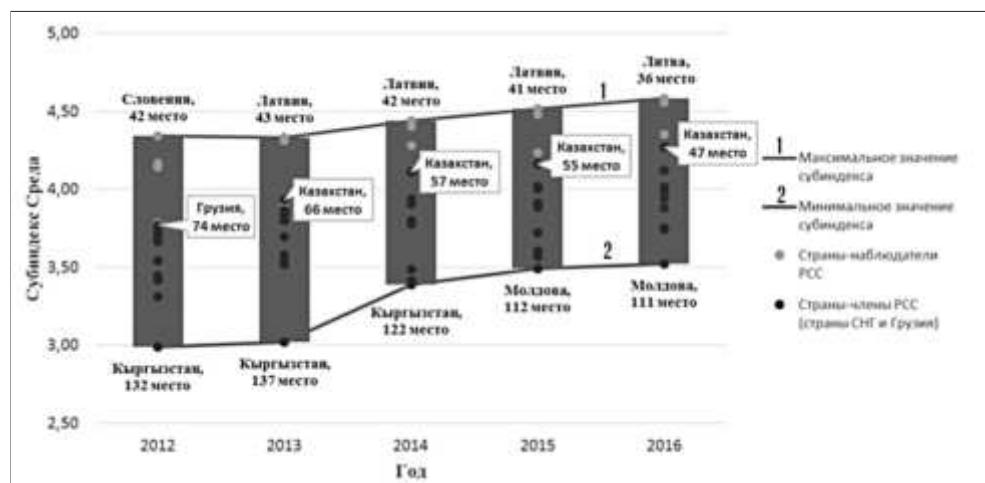


Рисунок 8. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу среда

Лидером среди стран-участников РСС по **субиндексу готовность** (см. таблицу 4) является Словения (25 место), за ней следуют Украина (30 место, лидер региона СНГ и Грузия) и Латвия (31 место).

Значения субиндекса готовность стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран по этому показателю представлены на рисунке 9. Разница между мировым лидером Финляндией (6,63) и лидером стран-участников РСС Словенией (5,85) составляет 0,78, а лидер региона СНГ и Грузия Украина отстает на 0,97.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Динамика изменения среднего значения субиндекса готовность стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI приведена на рисунке 10. Резкий скачок в 2014 году обусловлен отсутствием в рейтинге за этот год данных Таджикистана, которые оказывают существенное влияние на среднее значение субиндекса готовности (Таджикистан в среднем отстает по этому субиндексу от находящегося перед ним Кыргызстаном на 1,12 балла).

Как видно из рисунка, наблюдается постоянный рост субиндекса готовность. Среднее значение NRI увеличилось с 4,61 в 2012 году до 5 в 2016 году, что позволило региону СНГ и Грузия расположиться на 3 месте сразу после развитых стран и развивающихся стран Европы.

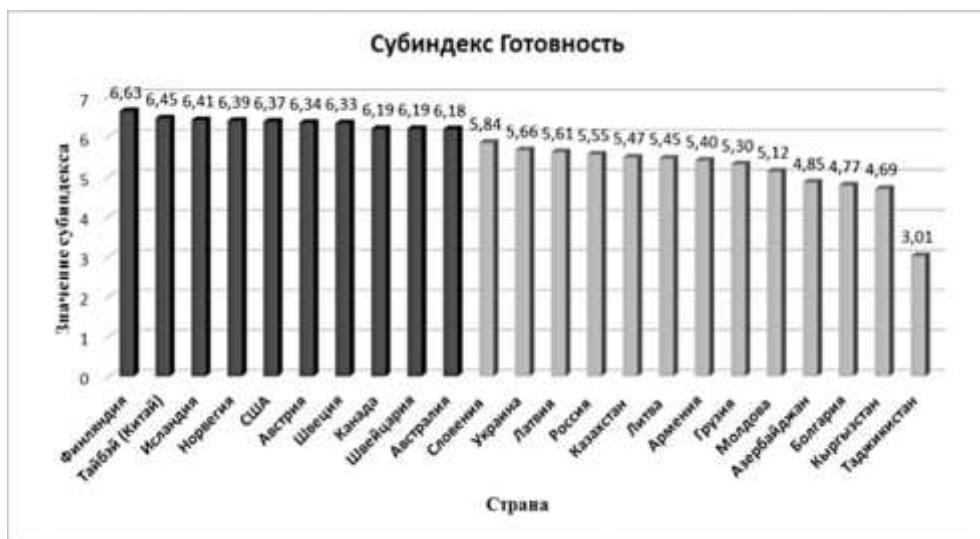


Рисунок 9. Мировые лидеры по субиндексу готовность и страны-участники РСС в 2016 году

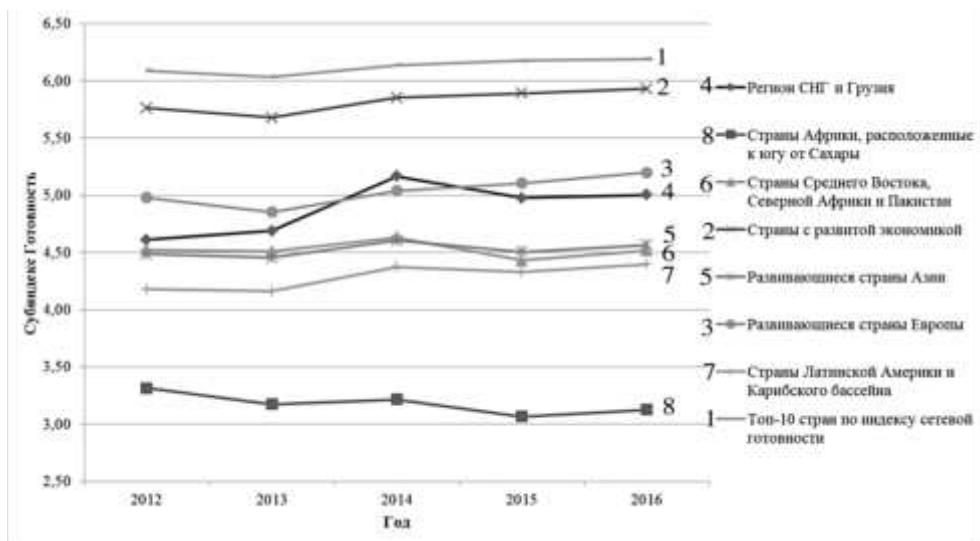


Рисунок 10. Динамика изменения среднего значения субиндекса готовность стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI

В целях выявления причин, повлиявших на позицию стран-участников РСС по данному субиндексу, проанализируем входящие в него направления.

Положение стран-участников РСС по направлениям «Инфраструктура» (3), «Доступность» (4) и «Навыки» (5) приведено в таблице 6.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Таблица 6. Позиции стран-участников РСС по направлениям субиндекса готовность

Страна	Направление					
	Инфраструктура (3)		Доступность (4)		Навыки (5)	
	значение	место	значение	место	значение	место
Азербайджан	4,10	74	5,34	71	5,11	68
Армения	4,45	61	6,34	18	5,40	51
Грузия	4,36	65	6,40	15	5,15	64
Казахстан	4,36	64	6,62	7	5,44	45
Кыргызстан	3,09	97	6,14	27	4,82	81
Молдова	4,22	69	6,11	29	5,03	70
Россия	4,66	52	6,56	10	5,42	48
Таджикистан	1,6	133	2,20	134	5,20	60
Украина	4,70	51	6,63	6	5,64	33
Болгария	5,15	38	3,80	111	5,36	52
Латвия	4,96	43	6,29	23	5,58	36
Литва	4,52	57	6,03	34	5,78	26
Словения	6,11	24	5,57	60	5,84	21

Лидером по направлению инфраструктура среди стран-участников РСС является Словения (24 место), далее следуют Болгария (38 место) и Латвия (43 место).

Первое место среди стран региона СНГ и Грузия занимает Украина (51 место), далее следуют Россия (52 место) и Армения (61 место).

Лидирующее положение Словении объясняется высоким развитием по каждому из четырех индикаторов, включенных в направление. В частности, она занимает 25 место по производству электроэнергии на душу населения, 23 место по полосе пропускания международного трафика на одного интернет-пользователя (121,14 кбит/с/польз.), 27 место по количеству защищенных интернет-серверов (648,33 сервера на миллион человек), а также 55 место по охвату населения сотовой подвижной электросвязью (99,7%).

В целом, среди стран-участников РСС отмечается достаточно высокий уровень охвата населения сотовой подвижной электросвязью (не менее 86,6%). При этом 8 стран-участников РСС из 13, представленных в отчете ВЭФ, имеют охват населения, превышающий 99%³.

Первое место среди стран-участников РСС по направлению доступность занимает Украина (6 место, лидер среди стран региона СНГ и Грузия), далее следуют Казахстан (7 место) и Грузия (34 место).

Россия выделяется среди стран-участников РСС по стоимости одной минуты разговора в сетях сотовой подвижной электросвязи (2 место, 0,03 ППС \$/мин). Украина имеет самые дешевые тарифы на услуги фиксированной (проводной) широкополосной связи (2 место, 10,64 ППС \$/мин).

Среди стран-участников РСС прослеживается достаточно высокий уровень конкуренции в области оказания услуг электросвязи, а также достаточно низкие цены на услуги фиксированной широкополосной (проводной) связи.

Первое место среди стран-участников РСС по направлению навыки занимает Словения (21 место), далее следуют Литва (26 место) и Украина (34 место, лидер среди стран региона СНГ и Грузия).

Среди стран-участников РСС отмечается высокий уровень грамотности взрослого населения (выше 98,39%), при этом Латвия занимает 1 место по этому показателю (99,89%), а 8 стран из 13 входят в топ-10. Также прослеживается высокий уровень охвата населения средним образованием.

Словения выделяется по качеству математического и научного образования (13 место).

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлениям 3, 4 и 5 показана на рисунках 11, 12 и 13 соответственно.

Прослеживается увеличение отставания Таджикистана и Кыргызстана от остальных стран региона СНГ и Грузия по направлению инфраструктура. Аналогичная ситуация наблюдается для Таджикистана и по направлению доступность, что связано с высокими ценами на услуги электросвязи и низким уровнем конкуренции между операторами электросвязи. Отстает от стран региона СНГ и Грузия также Азербайджан (обусловлено высокими ценами на услуги подвижной телефонной электросвязи). По направлению навыки прослеживается явный лидер – Украина, а также отстающая страна – Кыргызстан.

Все вышеизложенное оказывает влияние на значение субиндекса готовность, в котором Таджикистан отстает от ближайшей к нему страны на 1,68 бала. При этом в 2012 году отставание составляло 0,65 балла.

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу готовность показана на рисунке 14.

³ Не учитывается Таджикистан в связи с отсутствием данных

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ



Рисунок 11. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 3

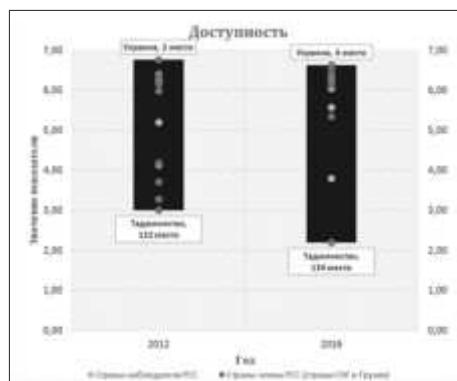


Рисунок 12. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 4

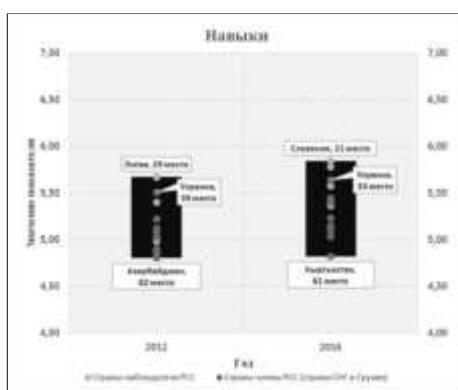


Рисунок 13. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 5

Лидером среди стран-участников РСС по **субиндексу использования** (см. таблицу 4) является Литва (31 место), за ней следуют Латвия (35 место) и Россия (40 место, лидер среди стран региона СНГ и Грузия).

Значения субиндекса использование стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран по этому показателю представлены на рисунке 15. Разница между мировым лидером Сингапуром (6,01) и лидером среди стран-участников РСС Литвой (4,87) составляет 1,14, а лидер региона СНГ и Грузия Россия отстает на 1,56.

Динамика изменения среднего значения субиндекса использование стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI приведена на рисунке 16.

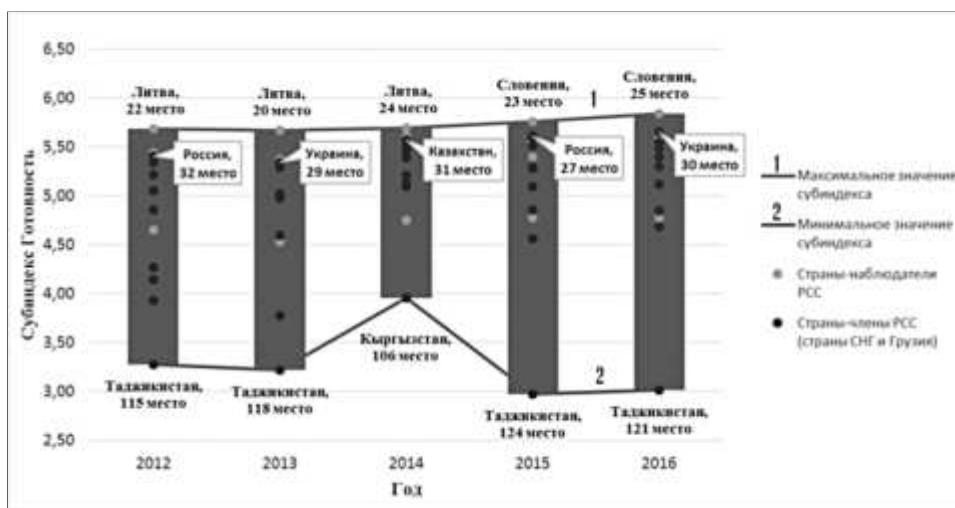


Рисунок 14. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу готовность

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

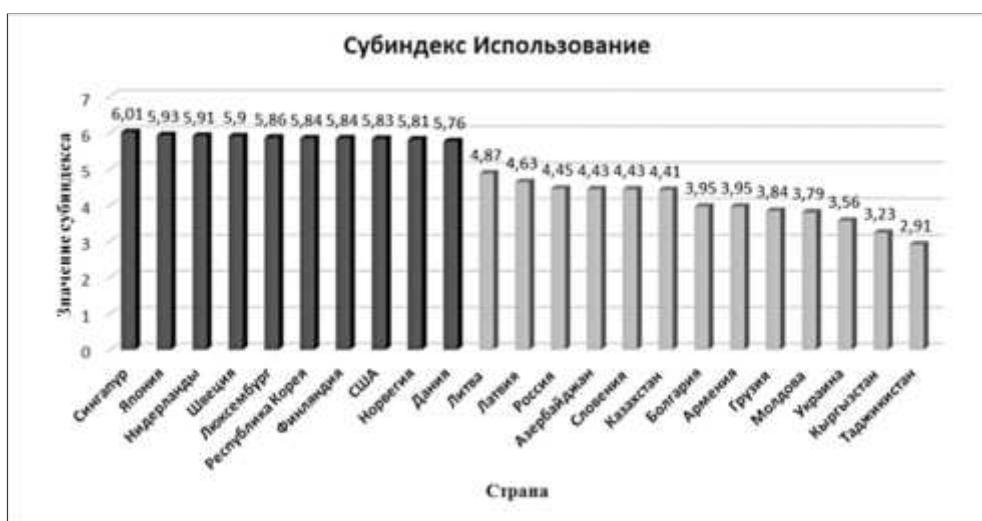


Рисунок 15. Мировые лидеры по субиндексу использование и страны-участники РСС в 2016 году

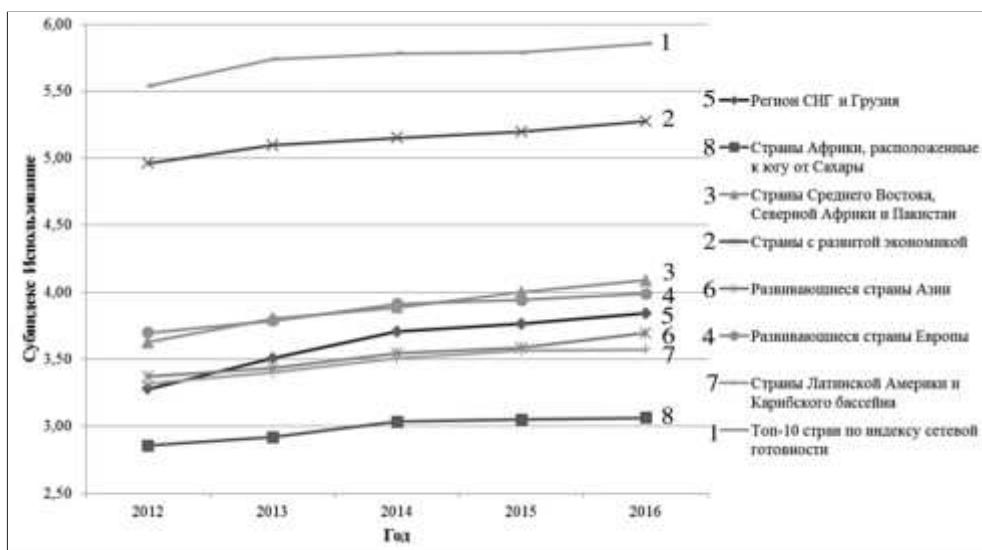


Рисунок 16. Динамика изменения среднего значения субиндекса использование стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI

Прослеживается постоянный рост субиндекса использование. Среднее его значение увеличилось с 3,28 в 2012 году до 3,84 в 2016 году, что позволило занять региону СНГ и Грузия четвертое место (выше развитые страны, развивающиеся страны Европы, а также страны Среднего Востока и Северной Африки).

В целях выявления причин, повлиявших на позицию стран-участников РСС по данному субиндексу, проанализируем входящие в него направления.

Положение стран-участников РСС по направлениям «Индивидуальное использование ИКТ» (6), «Использование ИКТ бизнес-сом» (7) и «Использование ИКТ государством» (8) приведено в таблице 7.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Таблица 7. Позиции стран-участников РСС по направлениям субиндекса использование

Страна	Направление					
	Индивидуальное использование ИКТ (6)		Использование ИКТ бизнесом (7)		Использование ИКТ государством (8)	
	значение	место	значение	место	значение	место
Азербайджан	4,83	56	3,73	58	4,73	35
Армения	4,13	69	3,36	101	4,37	46
Грузия	4,14	68	3,25	108	4,12	54
Казахстан	4,79	58	3,60	69	4,84	26
Кыргызстан	3,47	88	3,24	109	2,99	117
Молдова	4,29	63	3,21	112	3,88	66
Россия	5,31	40	3,61	67	4,42	44
Таджикистан	2,30	116	3,40	102	3,10	115
Украина	3,91	76	3,64	63	3,14	114
Болгария	4,99	48	3,53	77	3,34	102
Латвия	5,52	36	4,07	35	4,30	50
Литва	5,55	35	4,31	29	4,75	33
Словения	5,40	38	4,28	30	3,62	86

Лидером по направлению индивидуальное использование ИКТ среди стран-участников РСС является Литва (35 место), далее следуют Латвия (36 место) и Словения (38 место).

Первое место среди стран региона СНГ и Грузия занимает Россия (40 место), далее следуют Азербайджан (56 место) и Казахстан (58 место).

Стоит отметить, что четверка лидеров по этому направлению характеризуется высокой долей лиц, пользующихся интернетом (выше 70%), высокой долей домохозяйств, имеющих компьютер (более 68%) и доступ в интернет (более 65%). По данным индикаторам эти страны достаточно сильно опережают остальные государства РСС.

Лидером по числу абонентов сотовой подвижной электросвязи среди стран-участников РСС является Казахстан (6 место, 172,19 абонента на 100 жителей). Литва занимает 9 место по использованию виртуальных социальных сетей.

Лидером по направлению использование ИКТ бизнесом среди стран-участников РСС является Литва (29 место), далее следуют Словения (30 место) и Латвия (35 место).

Первое место среди стран региона СНГ и Грузия занимает Азербайджан (58 место), далее следуют Украина (63 место) и Россия (67 место).

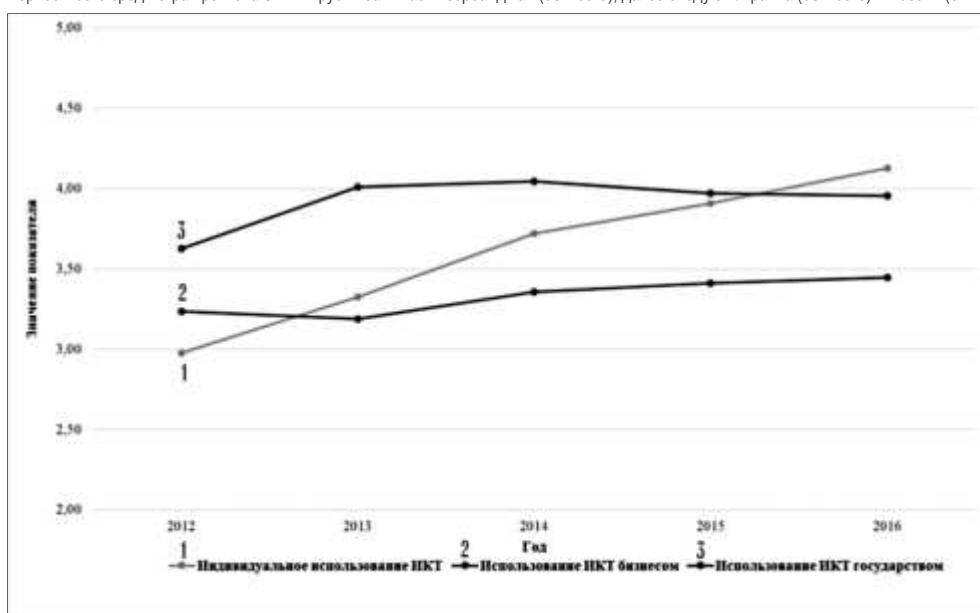


Рисунок 17. Динамика изменения среднего значения направлений 6, 7 и 8 субиндекса использование для стран региона СНГ и Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ



Рисунок 18. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 6

Столицей отметить, что в регионе СНГ и Грузия достаточно слабо развито данное направление. Особенно это касается технической оснащенности компаний (6 стран из 9 не входят в топ-100 по индикатору 7,01), степени подготовки персонала.

Лидирующее положение Литвы, Словении и Латвии объясняется высоким развитием по каждому из индикаторов, включенных в направление. Так, Латвия занимает 11 место по использованию ИКТ для операций (делки, платежи) между предприятиями и 7 место по использованию интернета для осуществления взаимодействия бизнес-потребитель.

Лидером по направлению использование ИКТ государством среди стран-участников РСС является Казахстан (26 место, лидер среди стран региона СНГ и Грузия), далее следуют Литва (33 место) и Азербайджан (35 место).

Азербайджан занимает 8 место по индикаторам 8,01 (значение ИКТ при государственном планировании) и 8,03 (успех государства в стимулировании развития ИКТ). Однако невысокое 75 место страны

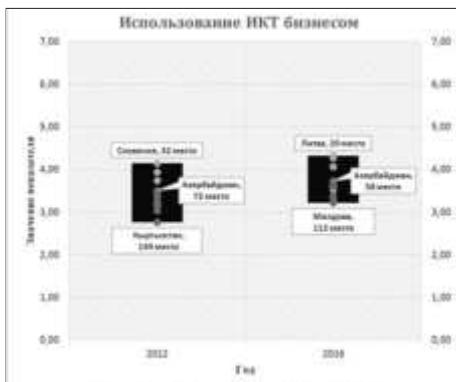


Рисунок 19. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 7



Рисунок 20. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 8

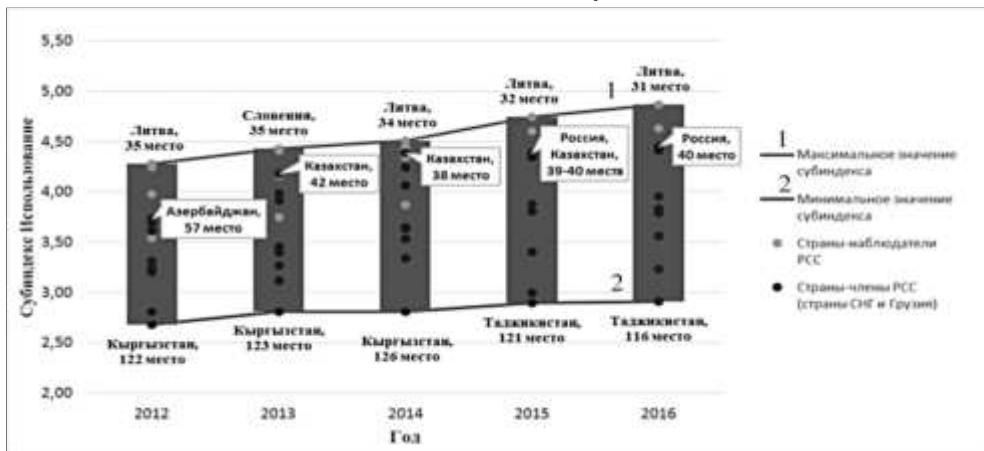


Рисунок 21. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу использование

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

по индексу развития электронных услуг не позволило Азербайджану опередить Литву и Казахстан по направлению использованию ИКТ государством. При этом Литва, Казахстан, Россия и Латвия являются лидерами среди стран-участников РСС по индексу развития электронных услуг (соответственно 21, 23, 27 и 28 места).

Динамика изменения среднего значения направлений 6-8 для региона СНГ и Грузия приведена на рисунке 17. Из него видно, что наибольший вклад в субиндекс использование вносит направление 6. При этом прослеживается практически линейное увеличение значения направления 6 с 2012 по 2016 год, небольшое увеличение значения направления 7 и незначительное падение с 2014 года значения направления 8.

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлениям 6-8 показана на рисунках 18 — 20 соответственно.

Прослеживается увеличение разрыва между Таджикистаном и остальными странами региона СНГ и Грузия по направлению 6. Аналогичная ситуация наблюдается для Киргизии, Таджикистана и Молдовы по направлению 8, что объясняется достаточно низкими позициями этих стран по индексу развития электронных услуг.

В противовес этому наблюдается снижение разрыва между странами СНГ по направлению 7.

Анализ итогового значения субиндекса использования (см. рисунок 21) показывает увеличение разрыва между странами СНГ в сравнении с 2012 годом, на что сказывается существующий разрыв по направлениям 6 и 8.

Лидером среди стран-участников РСС по субиндексу **влияние** (см. таблицу 4) является Литва (28 место), за ней следуют Латвия (31 место) и Словения (37 место).

Первое место среди стран региона СНГ и Грузия занимает Казахстан (40 место), далее следуют Россия (41 место) и Азербайджан (46 место).

Значения субиндекса влияние стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран по этому показателю представлены на рисунке 22. Разница между мировым лидером Сингапуром (6,07) и лидером стран-участников РСС Литвой (4,77) составляет 1,3, а лидер региона СНГ и Грузия Казахстан отстает на 1,87.

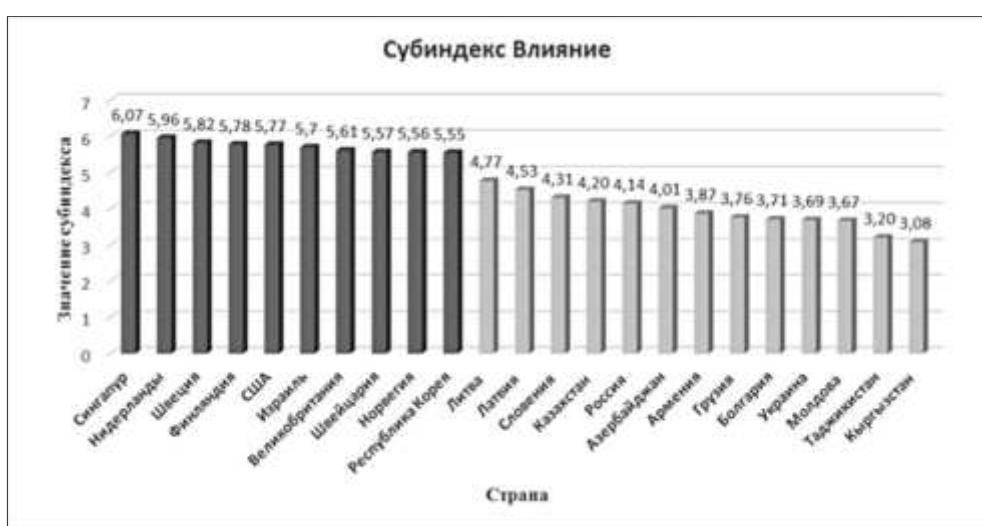


Рисунок 22. Мировые лидеры по субиндексу влияние и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения субиндекса влияние стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI приведена на рисунке 23.

Прослеживается постоянный рост субиндекса влияние (замедление в 2016 году). Среднее значение субиндекса увеличилось с 3,28 в 2012 году до 3,74 в 2016 году, что позволило занять региону СНГ и Грузия второе место (выше только страны с развитой экономикой).

В целях выявления причин, повлиявших на позицию стран-участников РСС по данному субиндексу, проанализируем входящие в него направления.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

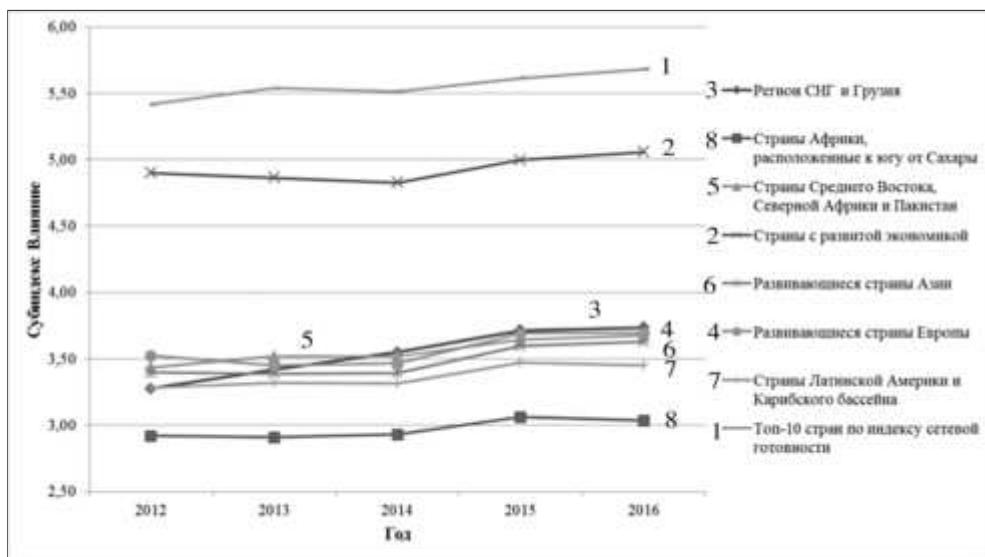


Рисунок 23. Динамика изменения среднего значения субиндекса влияние стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами и топ-10 стран по NRI

Положение стран-участников РСС по направлениям «Экономическое влияние» (9) и «Социальное влияние» (10) приведено в таблице 8.

Таблица 8. Позиции стран-участников РСС по направлениям субиндекса влияние

Страна	Направление			
	Экономическое влияние (9)		Социальное влияние (10)	
	значение	место	значение	место
Азербайджан	3,49	50	4,54	48
Армения	3,41	56	4,32	56
Грузия	2,93	91	4,58	44
Казахстан	3,47	51	4,94	35
Кыргызстан	2,72	114	3,44	104
Молдова	3,09	81	4,25	60
Россия	3,73	38	4,56	45
Таджикистан	2,90	101	3,50	96
Украина	3,37	59	4,00	75
Болгария	3,54	46	3,88	83
Латвия	3,96	34	5,09	32
Литва	4,28	27	5,26	25
Словения	4,11	29	4,50	50

Лидером по направлению экономическое влияние среди стран-участников РСС является Литва (27 место), далее следуют Словения (29 место) и Латвия (34 место).

Первое место среди стран региона СНГ и Грузия занимает Россия (38 место), далее следуют Азербайджан (50 место) и Казахстан (51 место).

Литва является лидером по двум из четырех входящих в направление 9 индикаторов. Эта страна занимает 27 место по влиянию ИКТ на создание новых моделей ведения бизнеса (среди стран региона СНГ и Грузия лучший показатель у Азербайджана – 45 место) и 19 место по влиянию ИКТ на создание новых организационных моделей работы компаний (ближайший преследователь – Азербайджан – на 30 месте). Лидером по количеству заявок на получение патента в области ИКТ в соответствии с РСТ стала Словения (24 место). По доле работников, занятых в научоемкой деятельности, всех опередила Россия (14 место). При этом все страны-участники РСС расположились по этому индикатору не ниже 79 места (Кыргызстан)⁴.

Лидером по направлению социальное влияние среди стран-участников РСС является Литва (25 место), далее следуют Латвия (32 место) и Казахстан (35 место, лидер среди стран региона СНГ и Грузия).

⁴ Без учета Таджикистана, для которого данные по показателю отсутствуют

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

Аналогично предыдущему направлению Литва является лидером по двум из четырех входящих в направление 10 индикаторов. Она занимает 11 место по доступу в интернет в школах и 29 место по влиянию ИКТ на упрощение доступа к базовым услугам. Азербайджан занимает 12 место по влиянию использования ИКТ государством на качество оказания государственных услуг. Лидером по индексу электронного участия стал Казахстан (22 место), за ним расположилась Латвия (24 место) и Россия (30 место).

Динамика изменения среднего значения направлений 9 и 10 для региона СНГ и Грузия приведена на рисунке 24. Из него видно, что наибольший вклад в субиндекс влияние вносит направление 10. В частности, рост субиндекса происходит за счет данного направления, так как динамика его изменения превышает динамику изменения по направлению 9. Разница средних значений по направлению 9 между 2012 и 2016 годами равна 0,22, а по направлению 10 – 0,58.

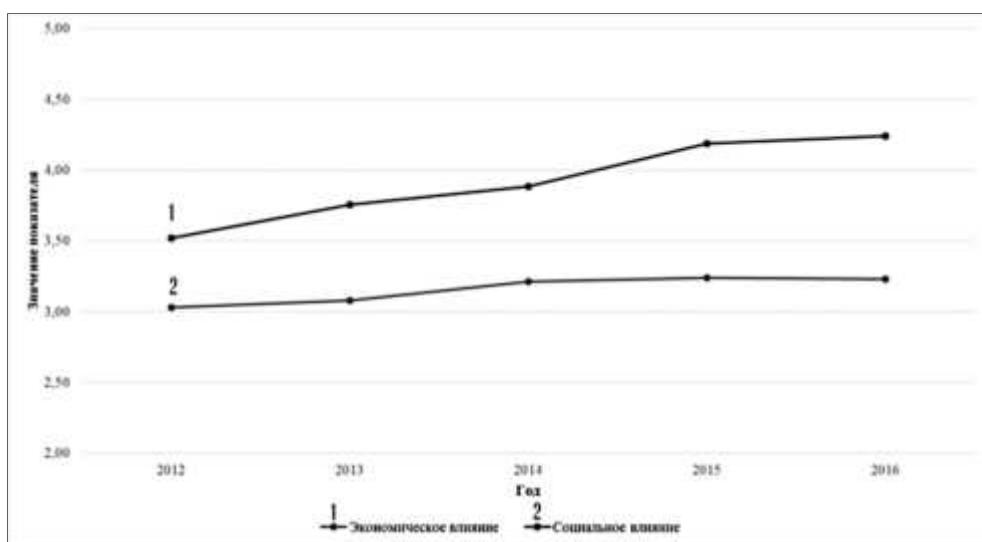


Рисунок 24. Динамика изменения среднего значения направлений 9 и 10 субиндекса влияние для стран региона СНГ и Грузия

Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлениям 9 и 10 показана на рисунках 25 и 26 соответственно. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу влияние показана на рисунке 27.

Прослеживается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия по обоим направлениям субиндекса влияние. По направлению 9 разрыв между первой и последней страной в регионе увеличился с 0,86 балла в 2012 году до 1,01 балла в 2016 году, по направ-

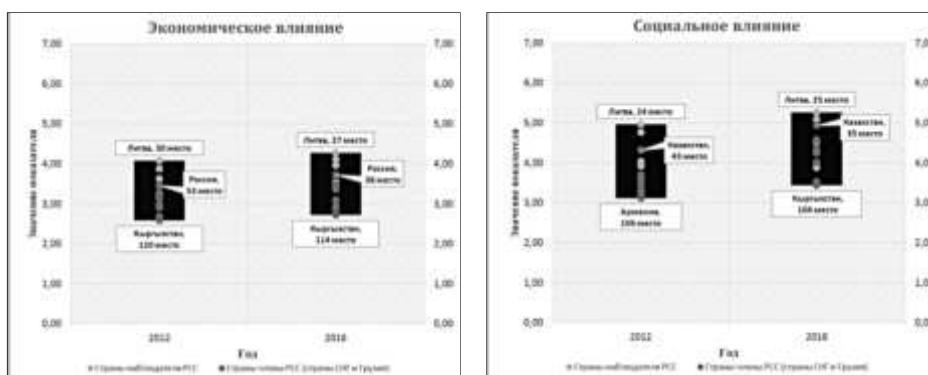


Рисунок 25. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 9

Рисунок 26. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по направлению 10

Анализ развития стран-участников РСС по уровню сетевой готовности согласно методике ВЭФ

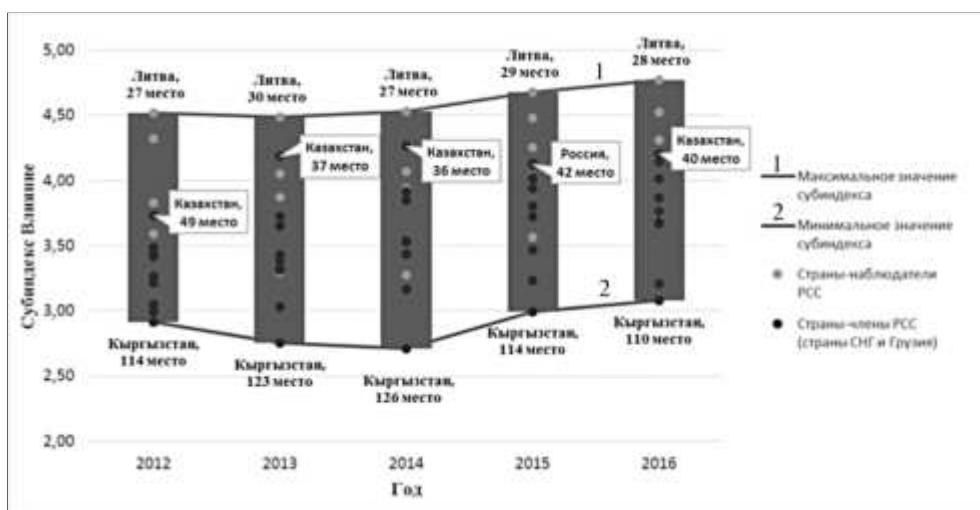


Рисунок 27. Динамика изменения положения стран-участников РСС в рейтинге ВЭФ по субиндексу влияние

лению 10 – с 0,41 до 0,8. При этом если по направлению 9 страны распределены достаточно равномерно, то для направления 10 можно выделить явного лидера – Казахстан и две отстающие страны – Таджикистан и Киргизстан.

Анализ итогового значения субиндекса влияние (рисунок 27) показывает увеличение разрыва между странами СНГ в сравнении с 2012 годом, в связи с существенным отставанием Таджикистана и Киргизстана от всех остальных стран СНГ, на что оказывается отставание этих стран по направлению 10.

В завершении анализа стоит отметить, что в целом по региону СНГ и Грузия наблюдается повышение уровня сетевой готовности. Все страны, кроме Молдовы, показали рост NRI в сравнении с прошлым годом, что привело к улучшению или сохранению их позиций в рейтинге ВЭФ.

Регион СНГ и Грузия показал рост по всем четырем субиндексам (в сравнении с 2012 годом), что сказалось на высоком итоговом значении NRI. При этом наибольшие успехи наблюдаются в создании благоприятных условий и предпосылок (нормативно-правовая среда и бизнес-среда), необходимых для развития ИКТ (рост субиндекса среда), развитии человеческого капитала и инфраструктуры ИКТ, обеспечении доступности услуг на базе ИКТ (рост субиндекса готовность), увеличении индивидуального использования ИКТ, положительного влияния ИКТ на социальное развитие общества.

Однако потенциал ИКТ недостаточно используется государством и бизнесом, что оказывается на невысоком положительном влиянии ИКТ на экономическое развитие государства.

Также наблюдается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия как по NRI, так и по отдельным субиндексам.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

С целью изучения уровня развития ИКТ в странах-участниках РСС проведен анализ Обзора Организации Объединенных Наций по уровню развития электронного правительства в 2016 году (далее – Обзор), который публикуется раз в два года.

Методология сбора и оценки данных, использованная в Обзоре, направлена на целостное видение электронного правительства, которое включает ряд важных аспектов, позволяющих людям пользоваться онлайн-услугами и информацией. Анализ базируется на расчете индекса развития электронного правительства (ИРЭП), который представляет собой средневзвешенное значение трех нормированных показателей: индекс телекоммуникационной инфраструктуры (ТИ); индекс человеческого капитала (HCI); индекс онлайн-услуг (OSI).

Лидером в рейтинге ООН по индексу развития электронного правительства стала Великобритания, второе и третье место заняли соответственно Австралия и Республика Корея – лидер 2014 года по этому показателю (см. таблицу 9). При этом в топ-10 по сравнению с 2014 годом вошли два новых государства – Швеция и Дания (–8 и –7 позиций соответственно).

Таблица 9. Мировые лидеры по уровню развития электронного правительства

Страна	2016 год		2014 год		Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге ИРЭП ⁵
	Значение ИРЭП	Место	Значение ИРЭП	Место		
Великобритания	0,9193	1	0,8695	8	0,0498	-7
Австралия	0,9143	2	0,9103	2	0,004	0
Республика Корея	0,8915	3	0,9462	1	-0,0547	+2
Сингапур	0,8828	4	0,9076	3	-0,0248	+1
Финляндия	0,8817	5	0,8449	10	0,0368	-5
Швеция	0,8704	6	0,8225	14	0,0479	-8
Нидерланды	0,8659	7	0,8897	5	-0,0238	+2
Новая Зеландия	0,8653	8	0,8644	9	0,0009	-1
Дания	0,8510	9	0,8162	16	0,0348	-7
Франция	0,8456	10	0,8938	4	-0,0482	+6

Все страны, входящие в лидирующую группу, характеризуются высоким уровнем развития по каждому из составляющих ИРЭП показателей. Топ-10 стран не занимают ниже 28 места по индексу онлайн-услуг (8 входят в десятку лидеров по данному показателю), 22 места по индексу телекоммуникационной инфраструктуры (5 входят в десятку лидеров по данному показателю) и 34 места по индексу человеческого капитала (7 входят в десятку лидеров по данному показателю). Позиции стран, входящих в топ-10, по индексам ИРЭП приведены в таблице 10.

Таблица 10. Позиции стран, входящих в топ-10, по индексам ИРЭП

Страна	Индекс онлайн-услуг		Индекс телекоммуникационной инфраструктуры		Индекс человеческого капитала	
	значение	место	значение	место	значение	место
1 Великобритания	1	1	0,8177	7	0,9402	6
2 Австралия	0,9783	2	0,7646	12	1	1
3 Республика Корея	0,942	5	0,853	2	0,8795	18
4 Сингапур	0,971	3	0,8414	3	0,836	34
5 Финляндия	0,942	6	0,759	13	0,944	4
6 Швеция	0,8768	15	0,8134	8	0,921	8
7 Нидерланды	0,9275	9	0,7517	14	0,9183	9
8 Новая Зеландия	0,942	7	0,7136	22	0,9402	5
9 Дания	0,7754	28	0,8247	5	0,953	3
10 Франция	0,942	8	0,7502	15	0,8445	30

Страны, входящие в топ-10, характеризуются высокими показателями по проценту населения, пользующегося интернетом (не менее 82%), количеству соглашений на услуги беспроводного широкополосного доступа (у 8 стран этот показатель не опускается ниже числа в 81,9 соглашений на 100 жителей), совокупной доле учащихся на всех ступенях обучения (не менее 94,12%).

Лидером среди стран-участников РСС в рейтинге ООН по уровню развития электронного правительства (см. таблицу 11) является Словения (21 место), за ней следуют Литва (23 место) и Казахстан (33 место, лидер региона СНГ и Грузия).

В большинстве стран-участников РСС (11 стран) наблюдается рост значения ИРЭП по сравнению с 2014 годом, что позволило им (кроме Грузии) подняться в рейтинге ООН. Существенных изменений добились Украина (–25 позиций), Болгария (–21 позиция), Словения, Узбекистан (–20 позиций) и Азербайджан (–12 позиций). Армения опустилась с 61 на 87 позицию, Латвия – с 31 на 45 позицию, Туркменистан и Таджикистан с 128 на 140 и 129 на 139 позиции соответственно. Афганистан занимает последнее место среди стран-участников РСС.

⁵ Знак минус показывает улучшение позиций страны в рейтинге ООН

**Анализ развития стран-участников РСС
по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН**

Таблица 11. Страны-участники РСС по ИРЭП

Страна	2016 год			2014 год			Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге ООН
	Значение ИРЭП	Место	Место среди стран РСС	Значение ИРЭП	Место	Место среди стран РСС		
Азербайджан	0,6274	56	8	0,5472	68	10	0,0802	-12
Армения	0,5179	87	13	0,5897	61	8	-0,0718	26
Беларусь	0,6625	49	6	0,6053	55	6	0,0572	-6
Грузия	0,6108	61	9	0,6047	56	7	0,0061	5
Казахстан	0,725	33	3	0,7283	28	2	-0,0033	5
Кыргызстан	0,4969	97	14	0,4657	101	14	0,0312	-4
Молдова	0,5995	65	11	0,5571	66	9	0,0424	-1
Россия	0,7215	35	4	0,7296	27	1	-0,0081	8
Таджикистан	0,3366	139	15	0,3395	129	16	-0,0029	10
Туркменистан	0,3337	140	16	0,3511	128	15	-0,0174	12
Узбекистан	0,5434	80	12	0,4695	100	13	0,0739	-20
Украина	0,6076	62	10	0,5032	87	12	0,1044	-25
Афганистан	0,2313	171	17	0,19	173	17	0,0413	-2
Болгария	0,6376	52	7	0,5421	73	11	0,0955	-21
Латвия	0,681	45	5	0,7178	31	4	-0,0368	14
Литва	0,7747	23	2	0,7271	29	3	0,0476	-6
Словения	0,7769	21	1	0,6505	41	5	0,1264	-20

Значения ИРЭП стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 28. Разница между мировым лидером Великобританией (0,9193) и лидером стран-участников РСС Словенией (0,7769) составляет 0,1424, а лидер региона СНГ и Грузия Казахстан отстает на 0,1943.

Следует отметить, что страны-участники РСС по уровню развития электронного правительства присутствуют во всех 4 категориях ИРЭП (очень высокий, высокий, средний и низкий, таблица 12).

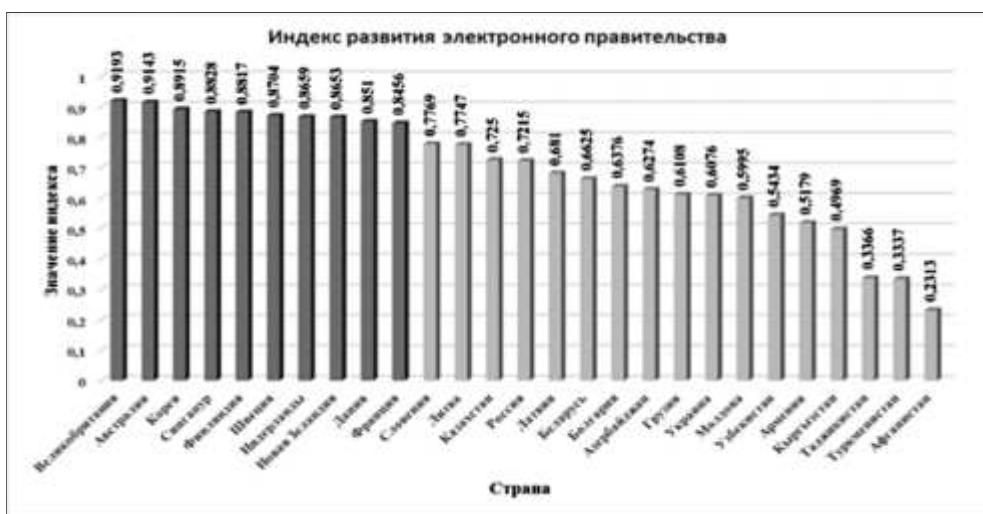


Рисунок 28. Мировые лидеры по индексу развития электронного правительства и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения ИРЭП стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами, а также среднемировым значением представлена на рисунке 29^{6,7}. Из рисунка видно, что для региона СНГ и Грузия наблюдается рост значения ИРЭП, которое увеличилось с 0,4489 в 2010 году до 0,5652 в 2016 году. Это позволило региону расположиться на втором месте сразу после европейского. Однако наблюдается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия: в 2010 году первое и последнее место в регионе разделяло 0,2352 балла, а в 2016 году это значение возросло до 0,3913 балла.

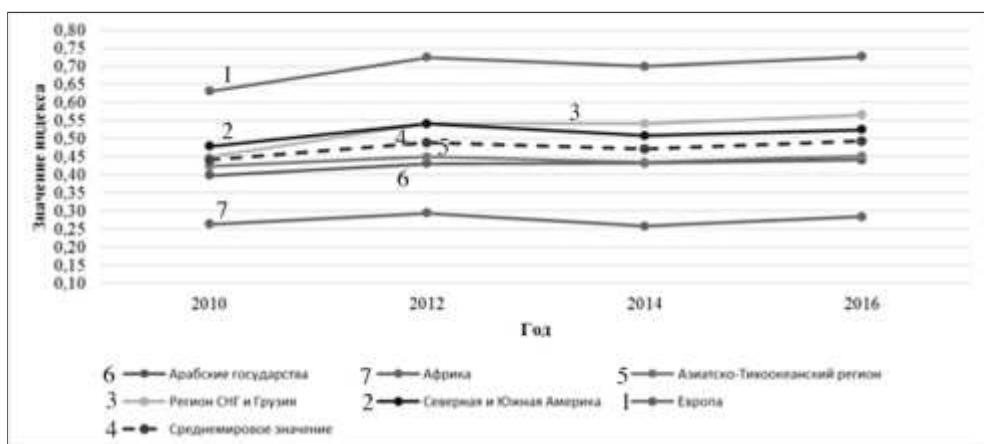
⁶ Региональное деление согласно МСЭ <http://www.itu.int/ITU-D/ict/definitions/regions/index.html>

⁷ Согласно региональному делению МСЭ при расчете среднего значения для СНГ в регион включена Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

Таблица 12. Страны-участники РСС, сгруппированные по ИРЭП

Очень высокий ИРЭП (между 0,75 и 1)	Высокий ИРЭП (между 0,50 и 0,75)	Средний ИРЭП (между 0,25 и 0,50)	Низкий ИРЭП (менее 0,25)
Литва	Азербайджан Армения Беларусь Грузия Казахстан Молдова Россия Узбекистан Украина Болгария Латвия	Кыргызстан Таджикистан Туркменистан	Афганистан
Словения			

**Рисунок 29. Динамика изменения среднего значения ИРЭП стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами мира**

Рассмотрим влияние отдельных показателей на суммарное значение ИРЭП в регионе. Лидером среди стран-участников РСС по индексу онлайн-услуг (см. таблицу 13) является Словения (0,8478), за ней следуют Литва (0,8216) и Казахстан (0,7681, лидер региона СНГ и Грузия).

Таблица 13. Позиции стран-участников РСС по показателям ИРЭП

Страна	Индекс онлайн-услуг		Индекс телекоммуникационной инфраструктуры		Индекс человеческого капитала	
	значение	среди стран-участников РСС	значение	среди стран-участников РСС	значение	среди стран-участников РСС
Азербайджан	0,6812	6	0,4853	8	0,7158	13
Армения	0,4275	13	0,3922	12	0,7338	11
Беларусь	0,4855	12	0,6304	1	0,8716	3
Грузия	0,6377	7	0,4184	10	0,7763	9
Казахстан	0,7681	3	0,5658	6	0,8401	5
Кыргызстан	0,4275	14	0,3123	13	0,7508	10
Молдова	0,5942	9	0,485	9	0,7191	12
Россия	0,7319	4	0,6091	3	0,8234	7
Таджикистан	0,1232	16	0,1866	16	0,7001	14
Туркменистан	0,087	17	0,2559	14	0,6583	16
Узбекистан	0,6884	5	0,2463	15	0,6954	15
Украина	0,587	10	0,3968	11	0,8389	6
Афганистан	0,3044	15	0,1066	17	0,283	17
Болгария	0,5652	11	0,5602	7	0,7875	8
Латвия	0,6087	8	0,5831	5	0,8512	4
Литва	0,8216	2	0,6262	2	0,8717	2
Словения	0,8478	1	0,5877	4	0,8952	1

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

Значения индекса онлайн-услуг стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 30. Разница между занявшей первое место Великобританией (1) и лидером стран-участников РСС Словенией (0,8478) составляет 0,1522, а лидер региона СНГ и Грузия Казахстан отстает на 0,2319.

Динамика изменения среднего значения индекса онлайн-услуг стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами, а также среднемировым значением представлена на рисунке 31. Из рисунка видно, что для региона СНГ и Грузия наблюдается рост значения индекса онлайн-услуг (увеличение с 0,0952 в 2010 году до 0,52 в 2016 году). Это позволило региону расположиться на втором месте, сразу после Европейского региона.

Вместе с тем, отмечается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия: в 2010 году первое и последнее место разделяло 0,1695 балла, а в 2016 году – 0,6811 балла.

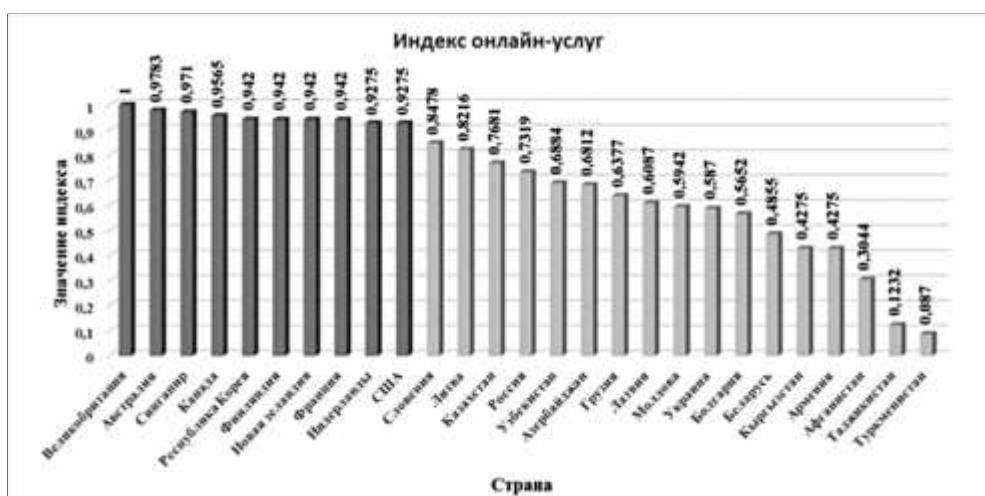


Рисунок 30. Мировые лидеры по индексу онлайн-услуг и страны-участники РСС в 2016 году

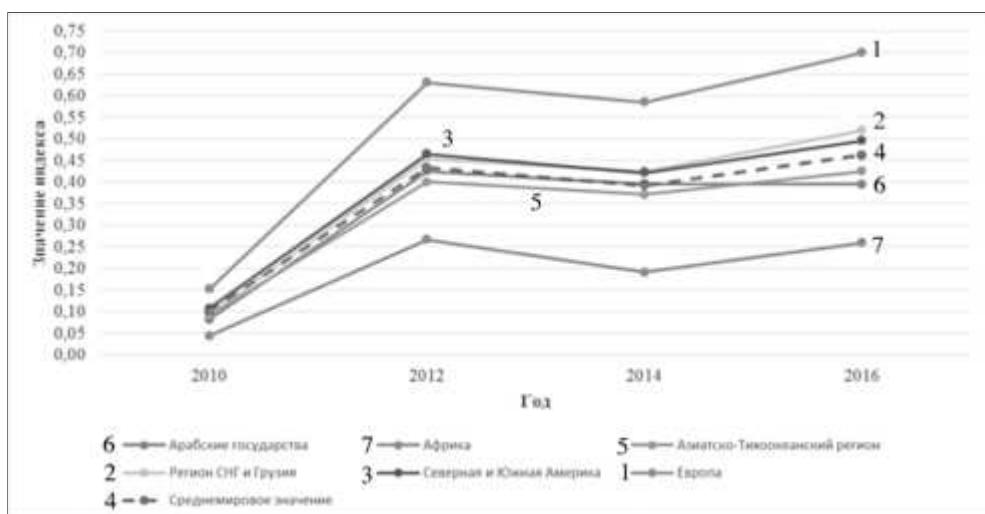


Рисунок 31. Динамика изменения среднего значения индекса онлайн-услуг стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами мира

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

Лидером среди стран-участников РСС по **индексу телекоммуникационной инфраструктуры** (см. таблицу 13) является Беларусь (0,6304, лидер региона СНГ и Грузия), за ней следуют Литва (0,6262) и Россия (0,6091).

Литва, Словения и Россия являются лидерами среди стран-участников РСС по проценту населения, использующего интернет (72,13%, 71,59% и 70,52% соответственно). Беларусь занимает первое место в регионе по количеству абонентов фиксированной телефонной связи на 100 жителей (48,5 абонента на 100 жителей, у ближайшей страны – Словении – этот показатель равен 37,08), а Казахстан – по количеству абонентов сетей сотовой подвижной электросвязи на 100 жителей (168,62 абонента на 100 человек, у следующей за ним России – 155,14 абонента на 100 человек).

Также стоит отметить лидирующие позиции Литвы, Беларуси и Словении по количеству абонентов фиксированного широкополосного доступа на 100 жителей (31,46, 28,84 и 26,55 абонентов на 100 человек соответственно) и России, Болгарии и Казахстана по количеству абонентских соглашений на услуги беспроводного широкополосного доступа на 100 жителей (60,2, 58,6 и 56,6 соглашений на 100 человек).

Значения индекса телекоммуникационной инфраструктуры стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 32. Разница между занимающим первое место Монако (1) и лидером стран-участников РСС Беларусью (0,6304) составляет 0,3696.

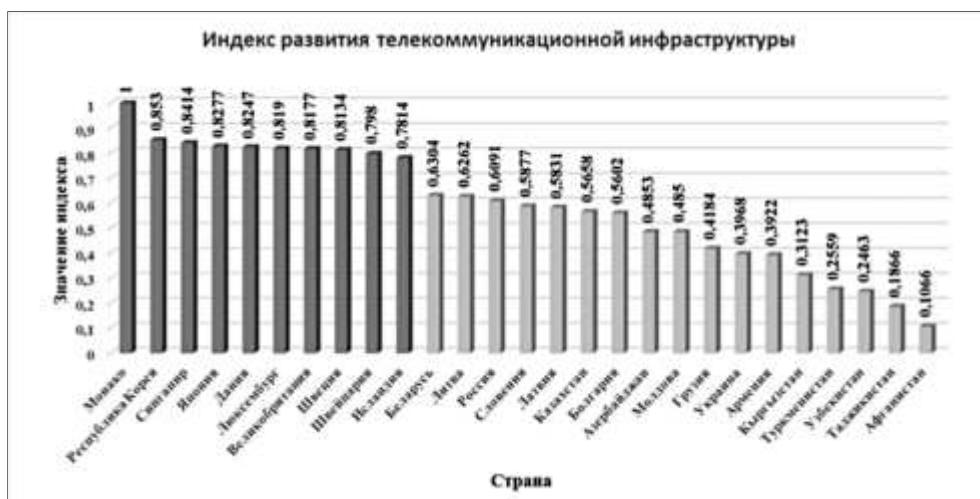


Рисунок 32. Мировые лидеры по индексу телекоммуникационной инфраструктуры и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения индекса телекоммуникационной инфраструктуры стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами, а также среднемировым значением показана на рисунке 33. Из рисунка видно, что для региона СНГ и Грузия наблюдается рост значения данного показателя (со спадом темпов развития с 2014 года), которое увеличилось с 0,049 в 2010 году до 0,4154 в 2016 году. Это позволило региону расположиться на втором месте сразу после Европейского региона. При этом отмечается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия: в 2010 году первое и последнее место по индексу телекоммуникационной инфраструктуры в регионе разделяло 0,0776 балла, а в 2016 году это значение возросло до 0,4438 балла.

Лидером среди стран-участников РСС по **индексу человеческого капитала** (см. таблицу 13) является Словения (0,8952, 11 место в мире), за ней следуют Литва (0,8717) и Беларусь (0,8716, лидер региона СНГ и Грузия).

Стоит отметить, что 14 стран-участников РСС входят в топ-20 по уровню грамотности взрослого населения (лидер среди стран-участников РСС по данному показателю – Латвия – располагается на 2 месте в мире).

Беларусь является лидером по совокупной доле учащихся на всех ступенях обучения (99,73%, 15 место в мире), а Словения – по ожидаемому количеству лет обучения в стране (17,54 года).

Значения индекса человеческого капитала стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 34. Разница между занимающей первое место Австралией (1) и лидером стран-участников РСС Словенией (0,8952) составляет 0,1048, а лидер региона СНГ и Грузия Беларусь отстает на 0,1284.

Анализ развития стран-участников РСС

по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

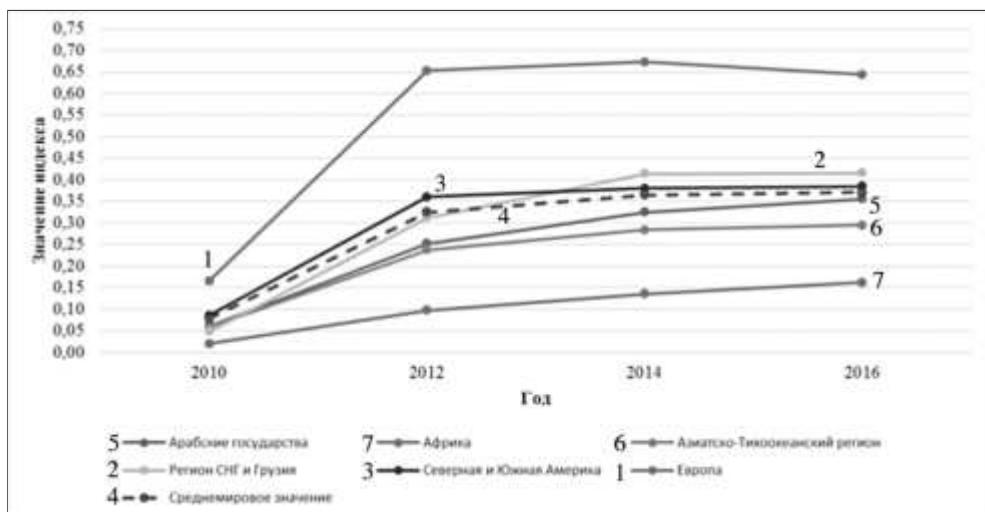


Рисунок 33. Динамика изменения среднего значения индекса телекоммуникационной инфраструктуры стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами мира

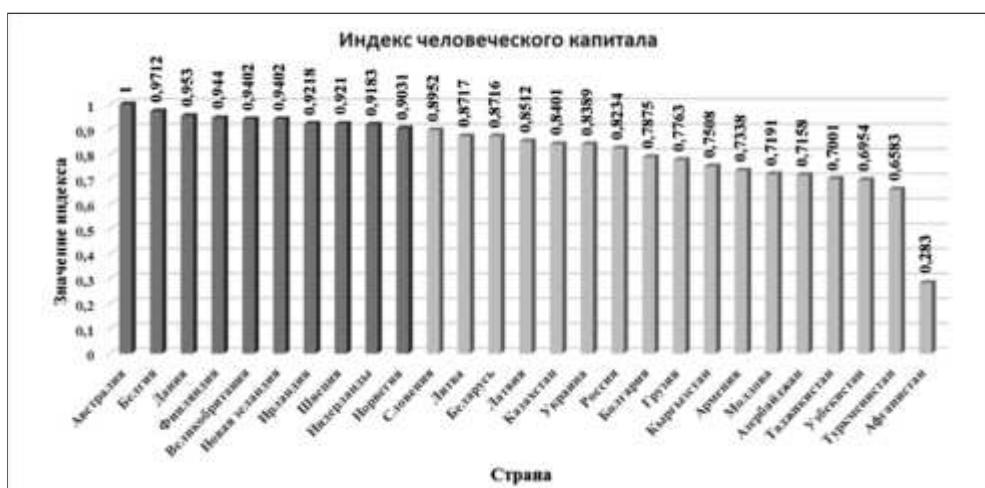


Рисунок 34. Мировые лидеры по индексу человеческого капитала и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения индекса человеческого капитала стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами, а также среднемировым значением, показана на рисунке 35.

Из рисунка видно, что для региона СНГ и Грузия наблюдается небольшое падение индекса с 2012 года (соотносится с общемировыми тенденциями). Однако это не помешало занять региону вторую позицию сразу после европейских стран. При этом прослеживается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия: в 2010 году первое и последнее место в регионе разделяло 0,0063 балла, а в 2016 году это значение возросло до 0,2133 балла.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

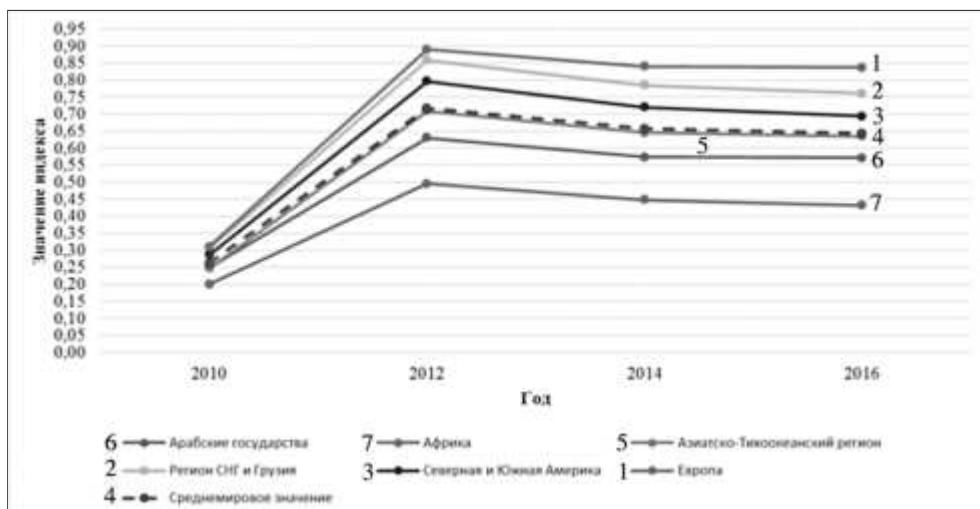


Рисунок 35. Динамика изменения среднего значения индекса человеческого капитала стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами мира

Дополнительным показателем, представленным в Обзоре, является **индекс электронного участия** (ИЭУ), предназначенный для оценки использования онлайн-услуг. Первое место по этому показателю занимает Великобритания (1), за ней следуют Япония и Австралия (делают 2 место). Позиции стран, входящих в топ-10 по ИЭУ, приведены в таблице 14.

Таблица 14. Позиции стран, входящих в топ-10, по индексу ИЭУ

Страна	Индекс электронного участия	
	значение	место
Великобритания	1	1
Япония	0,9831	2
Австралия	0,9831	2
Корея	0,9661	4
Нидерланды	0,9492	5
Новая Зеландия	0,9492	5
Испания	0,9322	7
Сингапур	0,9153	8
Канада	0,9153	8
Италия	0,9153	8
Финляндия	0,9153	8

Представленные в таблице страны характеризуются высоким уровнем развития по всем трем направлениям, входящим в ИЭУ: «электронное информирование» (предоставление информации в интернете), «электронное консультирование» (организация консультаций с общественностью в интернете) и «электронное принятие решений» (вовлечение граждан непосредственно в процессы принятия решений).

Лидером среди стран-участников РСС по индексу электронного участия (см. таблицу 15) является Литва (17 место в мире), за ней следуют Россия и Украина (делают между собой 32 место, лидеры среди стран региона СНГ и Грузия).

В большинстве стран-участников РСС наблюдается рост значения ИЭУ по сравнению с 2014 годом, что позволило им (кроме Молдавии и России) подняться в рейтинге ООН. При этом существенных изменений добились Болгария (-79 позиций), Афганистан (-48 позиций), Словения (-47 позиций), Украина (-45 позиций), Азербайджан (-30 позиций), Узбекистан (-24 позиции), Беларусь, Литва (-16 позиций) и Киргизстан (-14 позиций). Латвия опустилась сразу на 60 позиций (с 24 на 84), Казахстан – на 45 позиций (с 22 на 67), Грузия – на 27 позиций (с 49 на 76), Армения – на 25 (с 59 на 84). Последнее место среди стран-участников РСС занимает Туркменистан (179 место).

Анализ развития стран-участников РСС

по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН

Таблица 15. Страны-участники РСС по индексу электронного участия

Страна	2016 год			2014 год			Динамика изменения начения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге ООН
	Значение ИЭУ	Место	Место среди стран-участников РСС	Значение ИЭУ	Место	Место среди стран-участников РСС		
Азербайджан	0,678	47	6	0,4314	77	10	0,2466	-30
Армения	0,5254	84	13	0,5294	59	7	-0,004	25
Беларусь	0,5593	76	11	0,3529	92	13	0,2064	-16
Грузия	0,5593	76	12	0,5882	49	6	-0,0289	27
Казахстан	0,5932	67	9	0,7647	22	1	-0,1715	45
Кыргызстан	0,5932	67	10	0,4118	81	11	0,1814	-14
Молдова	0,661	50	8	0,6275	40	5	0,0335	10
Россия	0,7458	32	2	0,6863	30	3	0,0595	2
Таджикистан	0,2034	149	16	0,1176	158	16	0,0858	-9
Туркменистан	0,0678	179	17	0,1176	158	17	-0,0498	21
Узбекистан	0,678	47	7	0,4706	71	8	0,2074	-24
Украина	0,7458	32	3	0,4314	77	9	0,3144	-45
Афганистан	0,4237	104	15	0,1373	152	15	0,2864	-48
Болгария	0,6964	43	5	0,2549	122	14	0,4415	-79
Латвия	0,5254	84	14	0,7059	24	2	-0,1805	60
Литва	0,8305	17	1	0,6471	33	4	0,1834	-16
Словения	0,7288	37	4	0,3922	84	12	0,3366	-47

Значения ИЭУ стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 36. Разница между занимающей первое место Великобританией (1) и лидером стран-участников РСС Литвой (0,8305) составляет 0,1695, а лидер региона СНГ и Грузия Россия отстает на 0,2542.

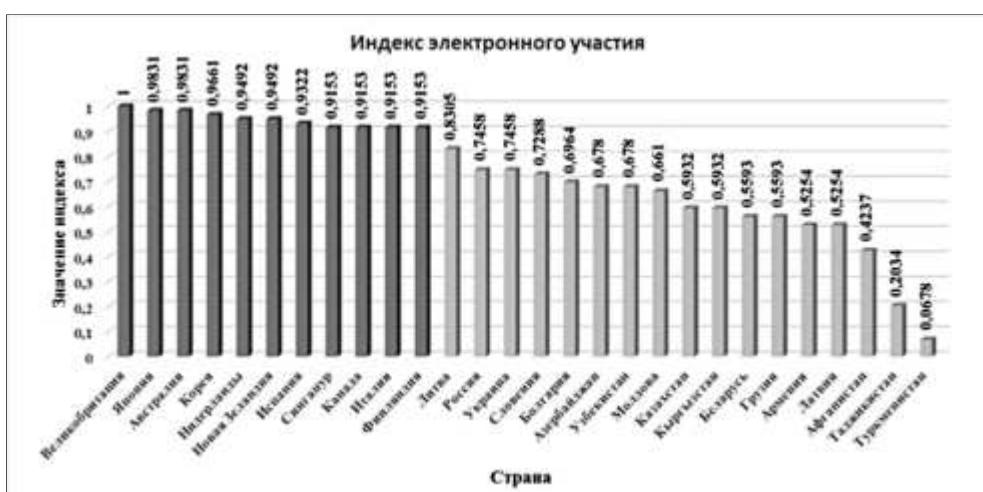


Рисунок 36. Мировые лидеры по индексу электронного участия и страны-участники РСС в 2016 году

Динамика изменения среднего значения индекса электронного участия стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами, а также среднемировым значением показана на рисунке 37.

Из рисунка видно, что для региона СНГ и Грузия наблюдается постоянный рост индекса с 2010 года. Среднее значение ИЭУ увеличилось с 0,2208 до 0,55085, что позволило региону занять второе место сразу после европейских стран.

В то же время отмечается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия по ИЭУ. В 2010 году первое и последнее место в регионе разделяло 0,5285 балла, а в 2016 году это значение возросло до 0,678 балла.

Развитие стран-участников РСС по каждой из трех компонент ИЭУ приведено в таблице 16.

**Анализ развития стран-участников РСС
по уровню развития электронного правительства согласно методике ООН**

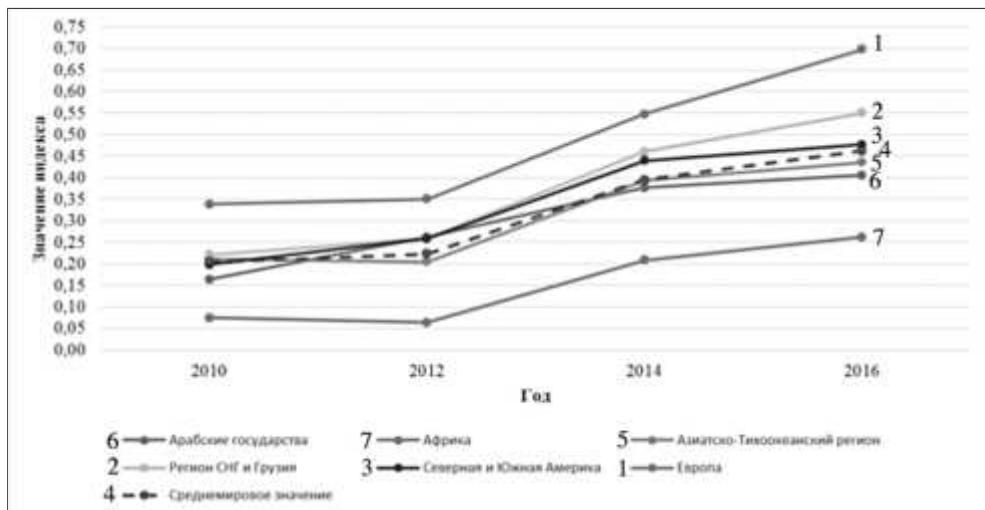


Рисунок 37. Динамика изменения среднего значения индекса электронного участия стран региона СНГ и Грузия в сравнении с другими регионами мира

Таблица 16 – Значения компонент ИЭУ стран-участников РСС

Страна	В целом, %	По компонентам, %		
		е-информирование	е-консультирование	е-принятие решений
Азербайджан	68,30	79,40	73,70	0,00
Армения	53,30	70,60	42,10	0,00
Беларусь	56,70	61,80	68,40	0,00
Грузия	56,70	73,50	47,40	0,00
Казахстан	60,00	82,40	42,10	0,00
Кыргызстан	60,00	58,80	68,40	42,90
Молдова	66,70	73,50	73,70	14,30
Россия	75,00	91,20	63,20	28,60
Таджикистан	21,70	29,40	15,80	0,00
Туркменистан	8,30	14,70	0,00	0,00
Узбекистан	68,30	88,20	57,90	0,00
Украина	75,00	76,50	84,20	42,90
Афганистан	43,30	61,80	26,30	0,00
Болгария	70,00	76,50	78,90	14,30
Латвия	53,30	58,80	57,90	14,30
Литва	83,30	91,20	89,50	28,60
Словения	73,30	94,10	63,20	0,00

Из таблицы видно, что наибольшее развитие в странах-участниках РСС получила компонента е-информирование (лидеры Словения, Литва и Россия), в то время как компонента е-принятие решений находится на низком уровне развития.

Таким образом, анализ Обзора Организации Объединенных Наций по уровню развития электронного правительства показывает, что страны-участники ООН продолжают деятельность по развитию/внедрению электронного правительства. При этом в 2016 году сохранилась тенденция увеличения числа государств с очень высоким и высоким значениями ИРЭП. В то же время недостаточный уровень развития электронного правительства отмечается в низко развитых странах, что отражает масштаб проблем, стоящих перед этими государствами, в том числе и в области устойчивого развития. Отмечается также сохранение цифрового разрыва как между регионами, так и отдельными странами, преодоление которого требует мобилизации государственного и частного секторов и общества в целом, развития устройств, приложений, технологий и гарантий, которые могут включать и мобилизовать ИКТ для борьбы с бедностью, неграмотностью и заболеваниями. Повышение уровня развития электронного правительства, а также электронного участия, наблюдается практически во всех странах-участниках РСС. Регион СНГ и Грузия показал рост по всем индексам, что сказалось на высоком итоговом значении ИРЭП. При этом наибольшие успехи отмечаются в развитии телекоммуникационной инфраструктуры, а также повышении человеческого потенциала.

В то же время недостаточно развиты электронные услуги, о чем свидетельствует более низкое значение индекса электронных услуг по сравнению с другими индексами, включенными в ИРЭП. Также наблюдается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия как по ИРЭП, так и по ИЭУ.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

В ноябре 2016 года Международный союз электросвязи представил ежегодный отчет «Измерение информационного общества». Документ содержит анализ развития и внедрения информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКИ), стоимости и доступности услуг на базе ИКТ.

Анализ базируется на расчете индекса развития ИКТ (ICT Development Index, IDI), который представляет собой комплексный индикатор, состоящий из 11 показателей, объединенных в 3 субиндекса: субиндекс доступа (отражает развитие инфраструктуры ИКТ и доступ населения к основным услугам на базе ИКТ), субиндекс использования (отражает уровень использования ИКТ) и субиндекс практических навыков (отражает человеческий потенциал в использовании ИКТ).

Показатели, входящие в каждый из субиндексов, представлены в таблице 17.

Таблица 17. Показатели, входящие в индекс развития ИКТ

Показатель	Вес показателя в субиндексе, %	Вес субиндекса, %
Субиндекс доступа (access sub-index)		40
1 Количество абонентов фиксированной телефонной связи на 100 человек	20	-
2 Количество абонентов сотовой подвижной электросвязи на 100 человек	20	-
3 Пропускная способность международного шлюза на одного интернет-пользователя, бит/с	20	-
4 Доля домохозяйств, имеющих компьютер, %	20	-
5 Доля домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет, %	20	-
Субиндекс использования (use sub-index)		40
6 Доля отдельных лиц, пользующихся интернетом, %	0,33	-
7 Количество абонентов сетей фиксированной широкополосной связи на 100 жителей	0,33	-
8 Количество активных абонентов сетей мобильной широкополосной связи на 100 жителей	0,33	-
Субиндекс практических навыков (skills sub-index)		20
9 Средняя продолжительность обучения, лет	0,33	-
10 Охват населения средним образованием, %	0,33	-
11 Охват населения третичным образованием, %	0,33	-

Стоит отметить, что в сравнении с 2015 годом методика расчета IDI претерпела изменения. Вместо показателя «Уровень грамотности взрослого населения, %» в индекс был включен показатель «Средняя продолжительность обучения, лет», что привело к несопоставимости IDI за предыдущие годы.

В отчете 2016 года представлены результаты расчета IDI для 175 экономик за 2014 и 2015 годы. Далее по тексту индекс развития ИКТ будет упоминаться в соответствии с годом, за который он рассчитан.

В сравнении с 2014 годом практически все страны, охваченные исследованием МСЭ, показали рост по IDI (уменьшение индекса зафиксировано только у 5 стран). Среднемировое значение IDI в 2015 году составило 4,94 балла, что на 0,2 больше по отношению к 2014 году. Такая тенденция объясняется практически повсеместным ростом доступа к ИКТ и их использования. Однако сохраняется разрыв между лидирующими и отстающими странами. Первую и последнюю страну отделяет 7,77 балла (в 2014 году эта цифра равнялась 7,75).

Динамика изменения значений показателей, характеризующих развитие и использование ИКТ в мире, показана на рисунке 38. Как видно из рисунка, прослеживается уменьшение количества абонентов фиксированной телефонной связи (за счет замещения услугами подвижной электросвязи), а также замедление роста количества абонентов сотовой подвижной электросвязи (приблизилось к 100 абонентам на 100 человек). Наиболее быстрыми темпами растет количество активных абонентов мобильной широкополосной связи, которое увеличилось с 11,5 абонентов на 100 человек в 2010 году до 44,2 в 2015 году.

Также прослеживается увеличение доли домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет (с 2010 по 2015 год наблюдается увеличение соответственно с 30% до 49%), доли домохозяйств, имеющих компьютер (в 2010 году – 35,9%, в 2015 году – 45,6%), доли индивидуальных лиц, пользующихся интернетом (в 2010 году – 29,2%, в 2015 году – 43,8%). Количество абонентов фиксированной широкополосной связи с 2010 по 2015 год увеличилось с 7,6 до 11,2 абонентов на 100 человек.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

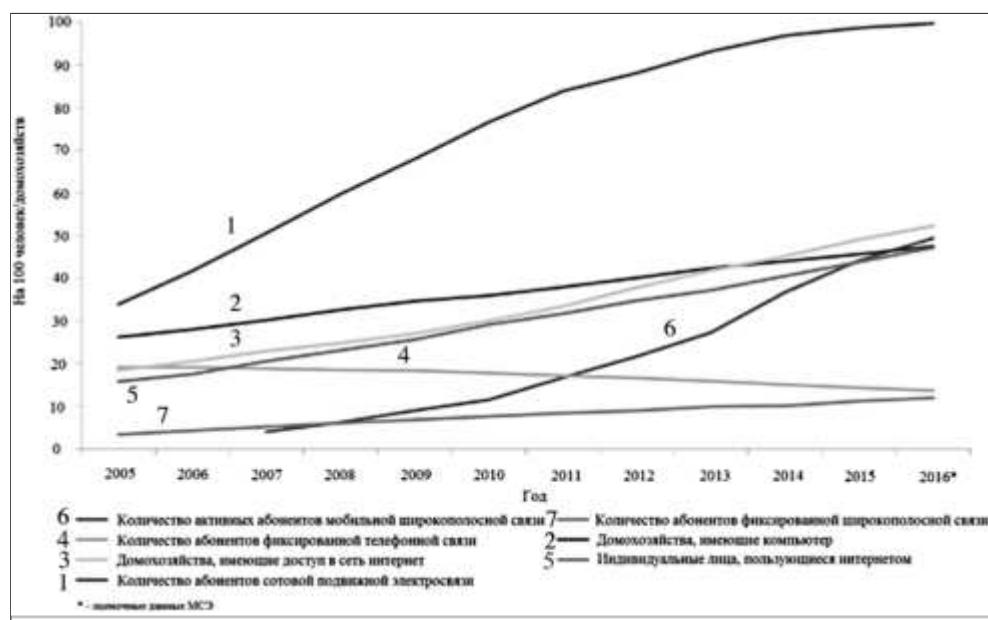


Рисунок 38. Динамика изменения основных показателей, характеризующих развитие и использование ИКТ в мире

Первое место в рейтинге МСЭ по индексу развития ИКТ сохранила Республика Корея, второе и третье места заняли соответственно Исландия и Дания (см. таблицу 18). В топ-10 вошла Япония, вытеснившая с 10 места Люксембург.

Таблица 18. Мировые лидеры по индексу развития ИКТ

Страна	2015 год		2014 год		Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиций в рейтинге МСЭ ⁸
	Значение IDI	Место	Значение IDI	Место		
Республика Корея	8,84	1	8,78	1	0,06	0
Исландия	8,83	2	8,66	3	0,17	-1
Дания	8,74	3	8,77	2	-0,03	1
Швейцария	8,68	4	8,5	5	0,18	-1
Великобритания	8,57	5	8,54	4	0,03	1
Гонконг (Китай)	8,46	6	8,4	7	0,06	-1
Швеция	8,45	7	8,47	6	-0,02	1
Нидерланды	8,43	8	8,36	8	0,07	0
Норвегия	8,42	9	8,35	9	0,07	0
Япония	8,37	10	8,28	11	0,09	-1

Все страны, входящие в топ-10, характеризуются высокими значениями по субиндексам, отражающим развитие и использование инфраструктуры ИКТ. По субиндексу доступа топ-10 стран по IDI не занимают ниже 22 места (7 экономик входит в десятку лидеров по данному показателю), по субиндексу использования – ниже 15 места (8 экономик входит в десятку лидеров по данному показателю). Однако только 3 страны из топ-10 входят в десятку лидеров по субиндексу практических навыков (Республика Корея, Дания и Норвегия), а 5 стран (Великобритания, Швеция, Швейцария, Гонконг и Япония) занимают места в диапазоне от 29 до 35. Позиции стран, входящих в топ-10, по субиндексам IDI, приведены в таблице 19.

⁸ Знак минус показывает улучшение позиции страны в рейтинге ВЭФ

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Таблица 19. Позиции стран, входящих в топ-10, по субиндексам IDI

Страна	Субиндекс доступа		Субиндекс использования		Субиндекс практических навыков	
	значение	место	значение	место	значение	место
1 Республика Корея	8,99	8	8,57	3	9,08	3
2 Исландия	9,42	2	8,44	5	8,4	20
3 Дания	8,52	14	8,91	1	8,87	6
4 Швейцария	8,95	9	8,67	2	8,15	31
5 Великобритания	9,24	3	8,09	9	8,18	29
6 Гонконг (Китай)	9,16	4	7,94	12	8,11	33
7 Швеция	8,69	13	8,36	6	8,17	30
8 Нидерланды	9,02	7	7,77	15	8,56	12
9 Норвегия	8,21	22	8,48	4	8,7	9
10 Япония	8,8	10	8,14	8	7,97	35

Лидером среди стран-участников РСС в рейтинге МСЭ по уровню развития ИКТ⁹ (см. таблицу 20) является Беларусь (31 место, лидер региона СНГ и Грузия), за ней следуют Словения (33 место) и Литва (39 место).

Во всех странах-участниках РСС наблюдается рост значения IDI по сравнению с 2014 годом. Однако только Беларусь (–2 позиции) и Болгария (–1 позиция) смогли подняться в рейтинге МСЭ. Пять стран сохранили свои позиции по сравнению с 2014 годом, Кыргызстан и Литва опустились на 5 позиций (с 108 на 113 и с 34 на 39 места соответственно), а последнее место среди стран-участников РСС занимает Афганистан (164 место в мире).

Первое место Беларуси среди стран-участников РСС по IDI объясняется лидирующими позициями по каждому из составляющих субиндексов (2 место по субиндексу доступа, 3 место по субиндексу использования и 1 место по субиндексу практических навыков).

Таблица 20. Страны-участники РСС по индексу развития ИКТ

Страна	2015 год			2014 год			Динамика изменения значения рейтинга	Динамика изменения позиции в рейтинге МСЭ
	Значение IDI	Место	Место среди стран-участников РСС	Значение IDI	Место	Место среди стран-участников РСС		
Азербайджан	6,28	58	8	6,23	55	8	0,05	3
Армения	5,6	71	10	5,34	71	10	0,26	0
Беларусь	7,26	31	1	7,02	33	2	0,24	-2
Грузия	5,59	72	11	5,33	72	11	0,26	0
Казахстан	6,57	52	7	6,42	52	7	0,15	0
Кыргызстан	3,99	113	14	3,85	108	13	0,14	5
Молдова	5,75	68	9	5,6	67	9	0,15	1
Россия	6,95	43	5	6,79	42	5	0,16	1
Узбекистан	4,05	110	13	3,76	110	14	0,29	0
Украина	5,33	76	12	5,21	76	12	0,12	0
Афганистан	1,73	164	15	1,62	162	15	0,11	2
Болгария	6,69	49	6	6,43	50	6	0,26	-1
Латвия	7,08	40	4	6,88	37	4	0,2	3
Литва	7,1	39	3	7	34	3	0,1	5
Словения	7,23	33	2	7,1	32	1	0,13	1

Значения IDI стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 39.

⁹ В рейтинге не представлены Туркменистан и Таджикистан

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

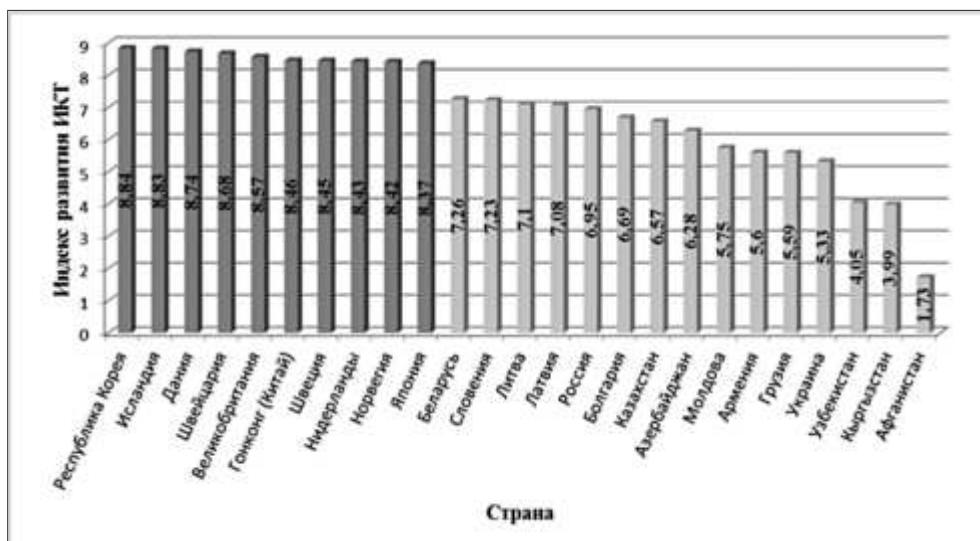


Рисунок 39. Мировые лидеры по индексу развития ИКТ и страны-участники РСС в 2015 году

Разница между мировым лидером по IDI Республикой Корея (8,84) и лидером стран-участников РСС Беларусью (7,26) составляет 1,58.

Положение региона СНГ и Грузия по индексу развития ИКТ и входящим в него субиндексам в сравнении с другими регионами и среднемировым значением приведено на рисунке 40.

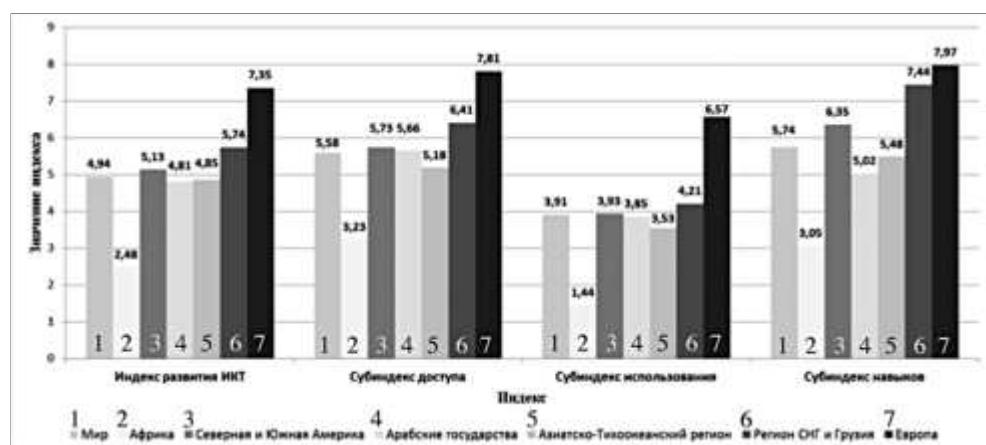


Рисунок 40. Положение региона СНГ и Грузия по IDI в сравнении с другими регионами и среднемировым значением

Из рисунка видно, что регион СНГ и Грузия занимает второе место по IDI сразу после региона Европа (среднее значение IDI увеличилось с 5,56 балла до 5,74 в сравнении с 2014 годом). В то же время, 5 стран региона СНГ и Грузия имеют значение IDI ниже среднерегионального, а 2 из них – Узбекистан и Киргизия – ниже среднемирового.

Диаграмма, характеризующая изменения показателей, входящих в IDI, для региона СНГ и Грузия в нормированных величинах приведена на рисунке 41. Из него видно, что достаточно весомый вклад в итоговое значение IDI и его субиндексы по региону вносят показатели, характеризующие количество абонентов сотовой подвижной электросвязи, пропускную способность международного шлюза на одного пользователя, охват населения средним образованием и среднюю продолжительность обучения.

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Диапазон значений IDI в регионе СНГ и Грузия показан на рисунке 42. Из рисунка видно, что для региона диапазон значений IDI является наименьшим относительно остальных регионов (3,27 балла). Это свидетельствует о том, что небольшое число входящих в него стран достаточно однородно с точки зрения развития ИКТ. Вместе с тем, наблюдается увеличение разрыва между странами региона СНГ и Грузия: в 2014 году первое и последнее места в регионе разделяло 3,17 балла, а в 2016 году это значение возросло до 3,27 балла.

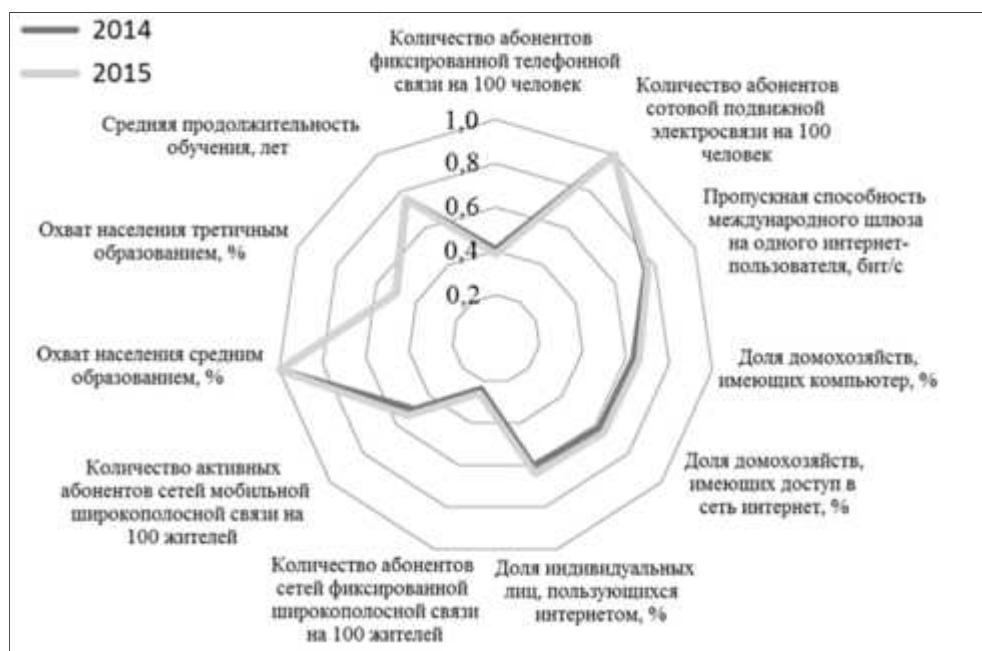


Рисунок 41. Характеристика изменения показателей, входящих в IDI, для региона СНГ и Грузия в нормированных величинах

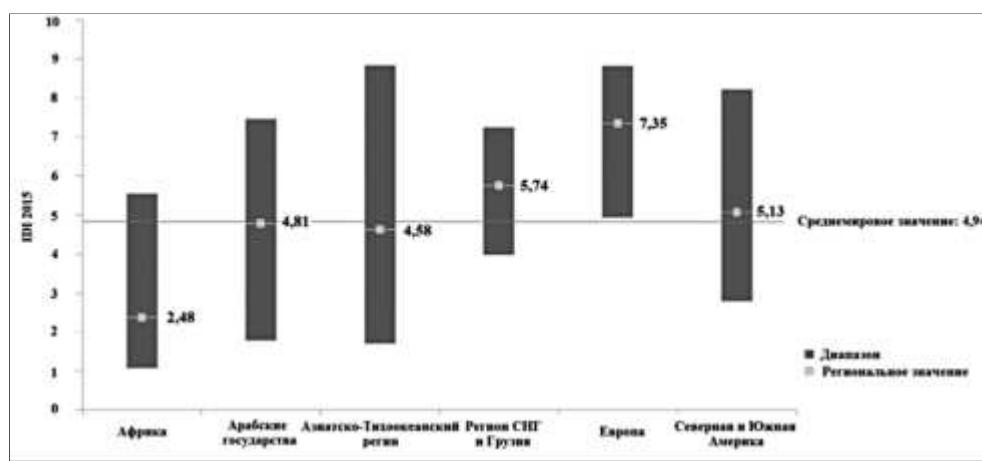


Рисунок 42. Диапазон значений IDI в регионе СНГ и Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Рассмотрим влияние отдельных показателей на суммарное значение IDI в регионе. Лидером среди стран-участников РСС по субиндексу доступа (см. таблицу 21) является Словения (29 место), за ней следуют Беларусь (36 место, лидер региона СНГ и Грузия) и Казахстан (42 место).

Таблица 21. Позиции стран-участников РСС по субиндексам IDI

Страна	Субиндекс доступа			Субиндекс использования			Субиндекс практических навыков		
	значение	место в мире	место среди стран-участников РСС	значение	место в мире	место среди стран-участников РСС	значение	место в мире	место среди стран-участников РСС
Азербайджан	6,78	63	8	5,7	50	7	6,47	72	13
Армения	6,57	70	10	3,85	85	11	7,17	60	10
Беларусь	7,8	36	2	5,88	44	3	8,96	5	1
Грузия	6,29	78	12	4	80	10	7,34	53	9
Казахстан	7,56	42	3	5,15	62	8	7,41	50	8
Кыргызстан	4,25	121	14	2,25	118	14	6,96	66	12
Молдова	6,64	68	9	4,26	73	9	6,97	64	11
Россия	7,23	49	5	5,87	45	4	8,55	14	5
Узбекистан	4,53	112	13	2,58	113	12	6,04	87	14
Украина	6,48	71	11	2,57	114	13	8,57	11	3
Афганистан	2,51	163	15	0,47	166	15	2,65	153	15
Болгария	6,86	59	7	5,84	47	5	8,04	34	7
Латвия	7,38	45	4	6,27	37	2	8,12	32	6
Литва	7,08	54	6	6,4	33	1	8,55	13	4
Словения	7,93	29	1	5,71	49	6	8,87	7	2

Беларусь является лидером среди стран региона СНГ и Грузия по количеству абонентов фиксированной телефонной связи (49 абонентов на 100 человек (13 место в мире), у следующей за ней Словении (30 место) этот показатель равен 36,2 абонента на 100 человек).

Первое место среди стран-участников РСС по количеству абонентов сотовой подвижной электросвязи занимает Казахстан (187,2 абонента на 100 человек, 6 место в мире), за ним следуют Россия (160 абонентов на 100 человек, 16 место в мире) и Украина (144 абонента на 100 человек, 30 место в мире).

По пропускной способности международного шлюза на одного интернет-пользователя лидером является Молдова (194898 бит/с на одного пользователя, 18 место в мире), далее следуют Литва (158030 бит/с на одного пользователя, 22 место в мире) и Словения (154627 бит/с на одного пользователя, 24 место в мире). Словения, Латвия и Казахстан лидируют среди стран-участников РСС по доле домохозяйств, имеющих компьютер (77,8%, 76,1% и 73,8% соответственно). Казахстан и Словения вместе с Азербайджаном также являются лидерами по доле домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет (82,2%, 77,6% и 76,7% соответственно).

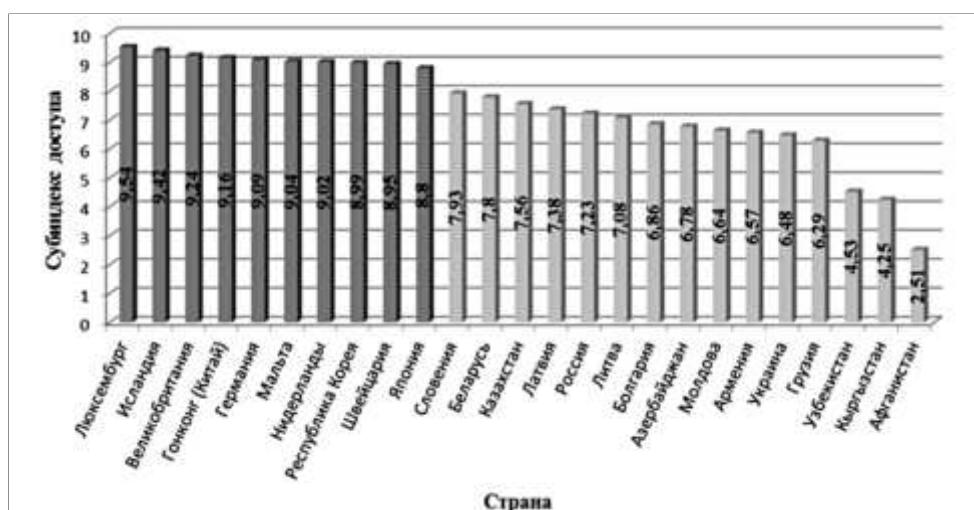


Рисунок 43. Мировые лидеры по субиндексу доступа и страны-участники РСС в 2015 году

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Значения субиндекса доступа стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 43. Разница между занимющим первое место Люксембургом (9,54) и лидером стран-участников РСС Словенией (7,93) составляет 1,61, а лидер региона СНГ и Грузия Беларусь отстает на 1,74.

Динамика изменения отдельных показателей, входящих в субиндекс доступа для региона СНГ и Грузия, приведена на рисунках 44 и 45. Стоит отметить, что в целом в регионе прослеживается уменьшение количества абонентов фиксированной телефонной связи на 100 человек с одновременным увеличением абонентов сотовой подвижной электросвязи, а также рост доли домохозяйств, имеющих компьютер, и доли домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет.

Согласно рисунку 40 регион СНГ и Грузия занимает 2 место среди других регионов мира по субиндексу доступа (6,41), отставая только от региона Европа (7,81).

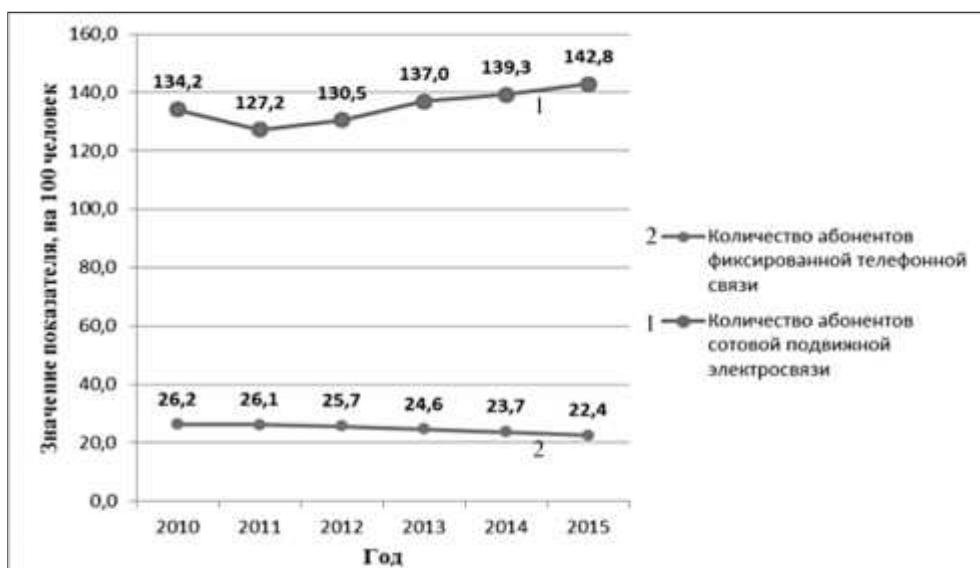


Рисунок 44. Динамика изменения среднего значения количества абонентов фиксированной телефонной связи и сотовой подвижной электросвязи для региона СНГ и Грузия

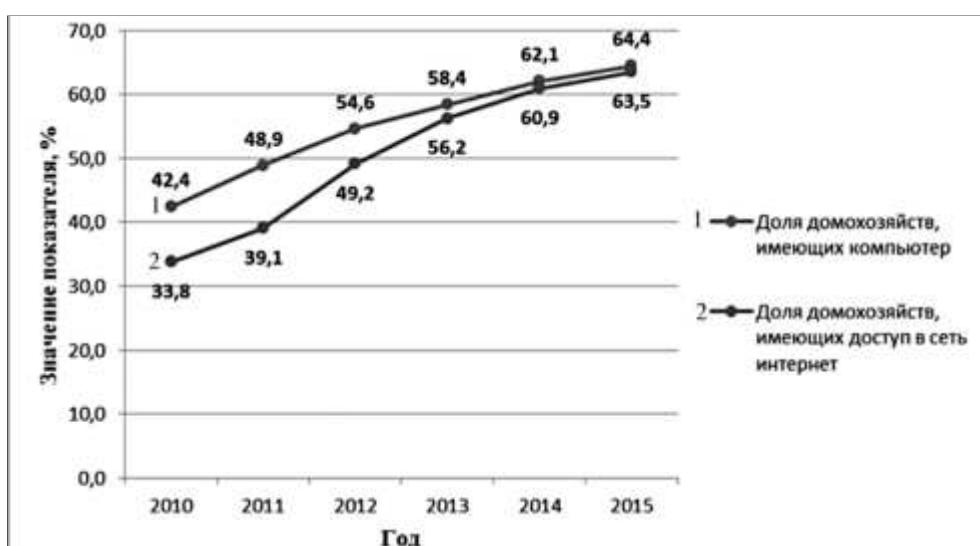


Рисунок 45. Динамика изменения доли домохозяйств, имеющих компьютер, и доли домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет для региона СНГ и Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Положение региона СНГ и Грузия по отдельным показателям, входящим в субиндекс доступа, в сравнении с другими регионами и среднемировым значением приведено на рисунках 46 и 47.

Регион СНГ и Грузия занимает 3 место по количеству абонентов фиксированной телефонной связи (22,4 абонента на 100 человек), отставая только от региона Европа и региона Северная и Южная Америка, 1 место по количеству абонентов сотовой подвижной электросвязи (142,8 абонента на 100 человек), 3 место по доле домохозяйств, имеющих компьютер (64,4%), 2 место по доле домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет (63,5%), и 3 место по пропускной способности международного шлюза на одного интернет-пользователя (36911 бит/с), что ниже среднемирового значения.

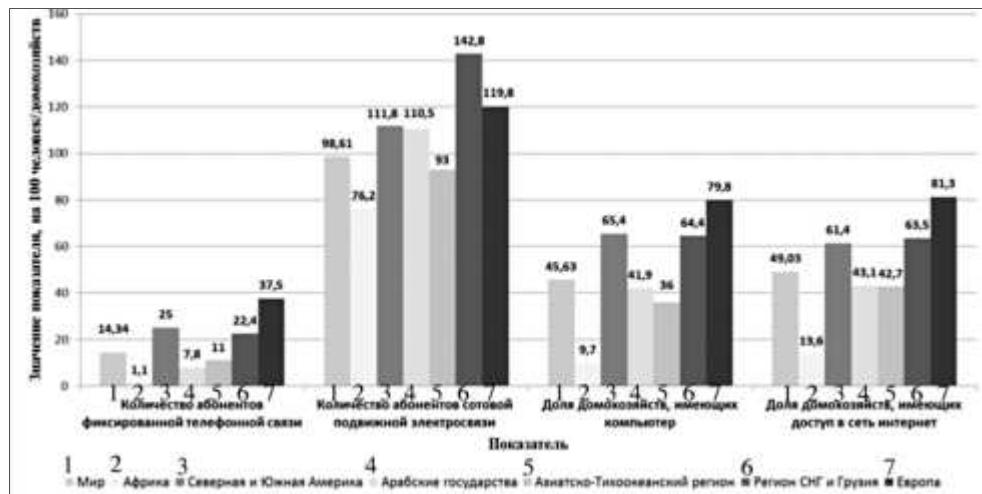
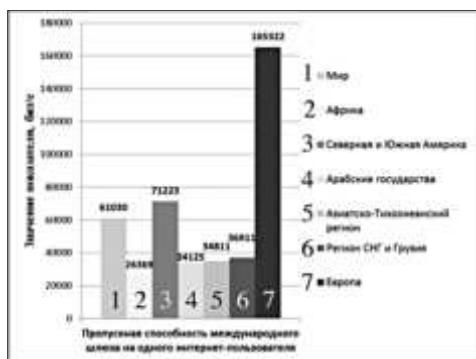


Рисунок 46. Положение региона СНГ и Грузия по отдельным показателям, входящим в субиндекс доступа, в сравнении с другими регионами и среднемировым значением

Лидером среди стран-участников РСС по **субиндексу использования** (см. таблицу 21) является Литва (33 место), за ней следуют Латвия (37 место) и Беларусь (44 место, лидер региона СНГ и Грузия).

Латвия является лидером среди стран-участников РСС по доле отдельных лиц, пользующихся интернетом (79,2%, 31 место в мире), за ней следуют Азербайджан (77%, 36 место) и Россия (73,4%, 43 место).

Беларусь лидирует по количеству абонентов фиксированной широкополосной связи (31,3 абонента на 100 человек, 21 место в мире), далее следуют Литва (27,8 абонента на 100 человек, 32 место) и Словения (27,6 абонента на 100 человек, 34 место).



По количеству активных абонентов мобильной широкополосной связи лидирует Болгария (81,3 абонента на 100 человек, 28 место в мире), далее идут Литва (74,2 абонента на 100 человек, 38 место) и Россия (71,3 абонента на 100 человек, 41 место).

Значения субиндекса использования стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 48. Разница между занимающей первое место Данией (8,91) и лидером стран-участников РСС Литвой (6,4) составляет 2,51, а лидер региона СНГ и Грузия Беларусь отстает на 3,03.

Рисунок 47. Положение региона СНГ и Грузия по пропускной способности международного шлюза на одного интернет-пользователя в сравнении с другими регионами и среднемировым значением

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

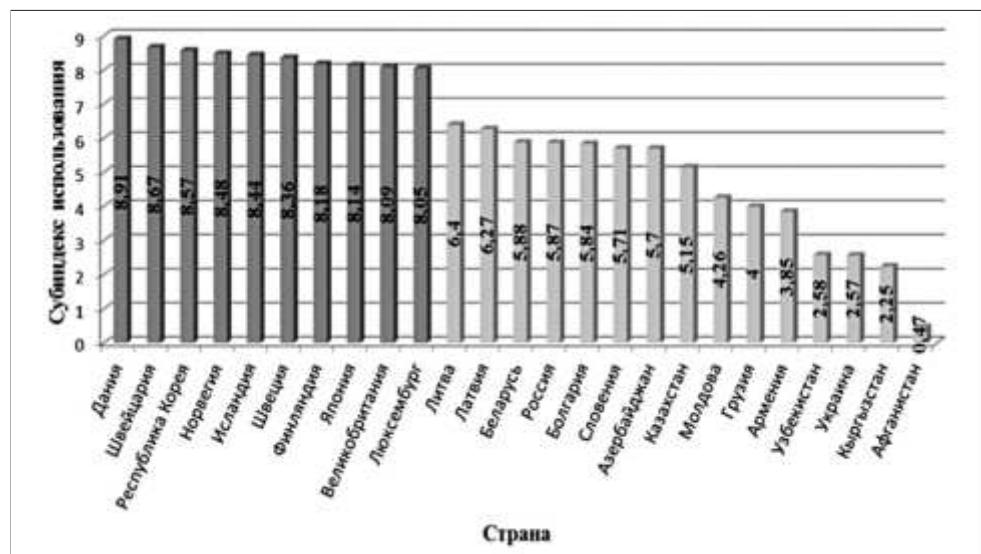


Рисунок 48. Мировые лидеры по субиндексу использования и страны-участники РСС в 2015 году

Динамика изменения отдельных показателей, входящих в субиндекс использования для региона СНГ и Грузия, приведена на рисунках 49 и 50. В целом в регионе прослеживаются положительные тенденции по каждому из включенных в субиндекс использования показателей, что подтверждает эффективность мероприятий, проводимых странами региона СНГ и Грузия в области развития ИКТ. Так, доля отдельных лиц, пользующихся интернетом, увеличилась с 33,5% в 2010 году до 61,7% в 2015 году, количество абонентов фиксированной широкополосной связи – с 8 до 14,8 абонентов на 100 человек, количество активных абонентов мобильной широкополосной связи – с 22 до 51,2 абонентов на 100 человек.

Согласно рисунку 40 регион СНГ и Грузия занимает 2 место среди других регионов мира по субиндексу использования (4,21), отставая только от региона Европа (6,57).

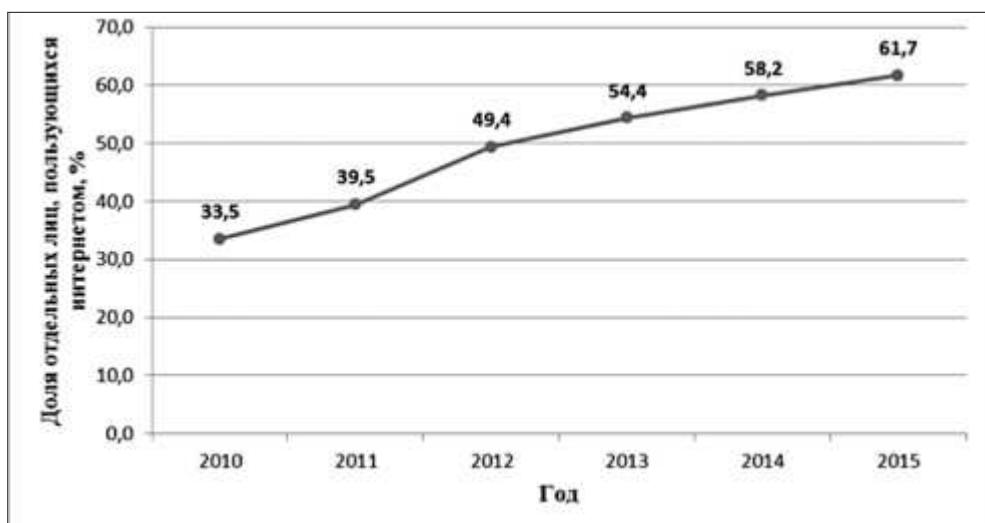


Рисунок 49. Динамика изменения доли отдельных лиц, пользующихся интернетом, для региона СНГ и Грузия

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

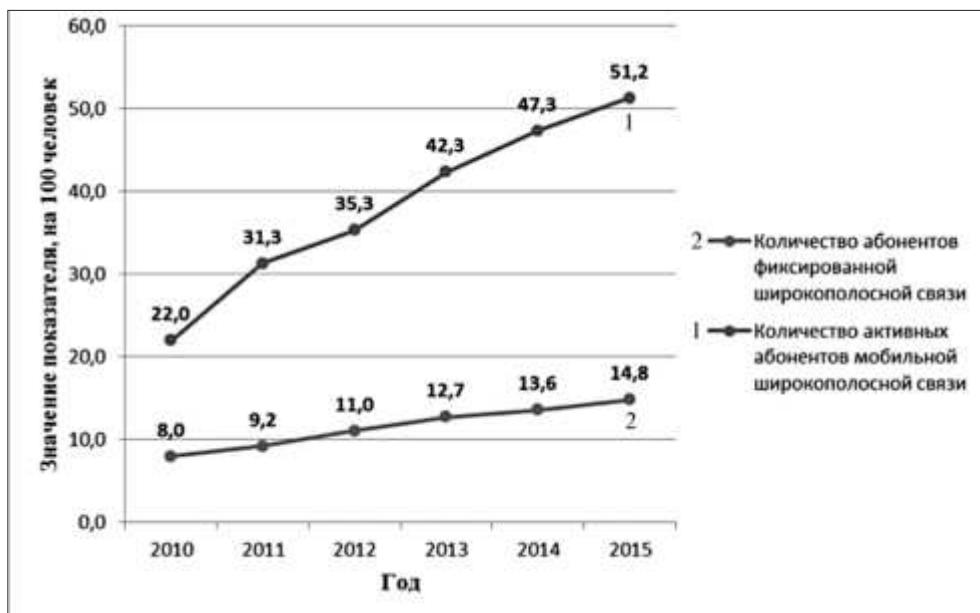


Рисунок 50. Динамика изменения количества абонентов фиксированной широкополосной связи и количества активных абонентов мобильной широкополосной связи для региона СНГ и Грузия

Положение региона СНГ и Грузия по отдельным показателям, входящим в субиндекс использования, в сравнении с другими регионами и среднемировым значением приведено на рисунке 51.

Регион СНГ и Грузия занимает 3 место по всем трем показателям, входящим в субиндекс использования, расположившись сразу после регионов Европы и Северная и Южная Америка.

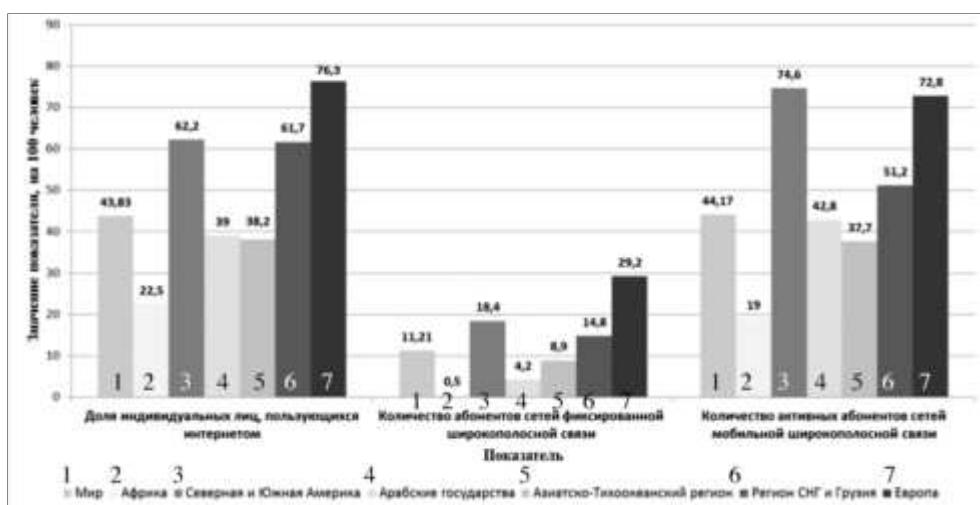


Рисунок 51. Положение региона СНГ и Грузия по отдельным показателям, входящим в субиндекс использования, в сравнении с другими регионами и среднемировым значением

Лидером среди стран-участников РСС по **субиндексу практических навыков** (см. таблицу 21) является Беларусь (5 место, лидер региона СНГ и Грузия), за ней следуют Словения (7 место) и Украина (11 место). Также высокие позиции по этому субиндексу в мире занимают Литва (13 место) и Россия (14 место).

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Словения является лидером среди стран-участников РСС по охвату населения средним образованием (110,9%, 19 место в мире), за ней следуют Латвия (110,5%, 20 место) и Казахстан (109,1%, 23 место).

Беларусь лидирует по охвату населения третичным образованием (88,9%, 4 место в мире), далее следуют Словения (85,2%, 8 место) и Украина (82,3%, 11 место).

По продолжительности обучения лидирует Литва (12,7 лет), далее следуют Грузия (12,3 года) и Словения (12,1 года).

Значения субиндекса практических навыков стран-участников РСС в сравнении с топ-10 стран представлены на рисунке 52. Разница между занимающими первое место США (9,18) и лидером стран-участников РСС Беларусью (8,96) составляет 0,22.

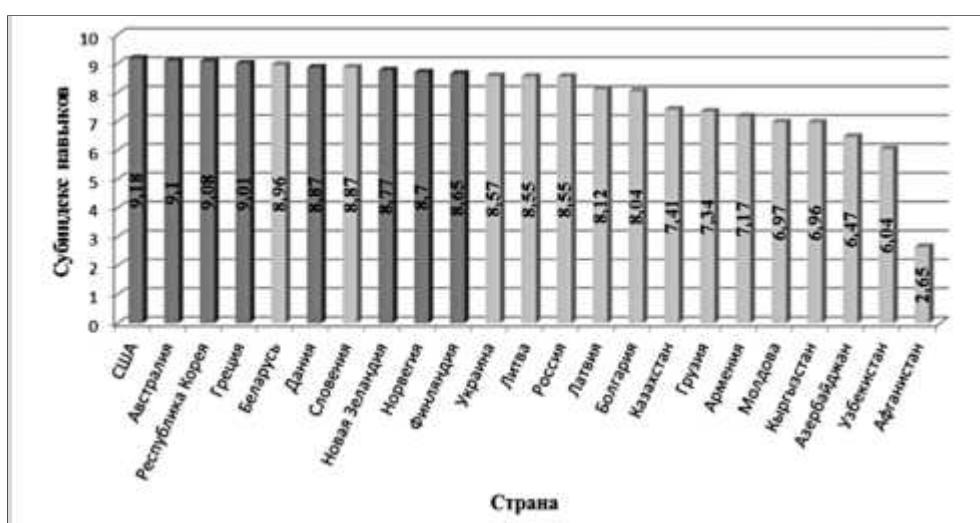


Рисунок 52. Мировые лидеры по субиндексу практических навыков и страны-участники РСС в 2015 году

Регион СНГ и Грузия занимает 2 место (7,44) среди других регионов мира по субиндексу использования (см. рисунок 40), отставая только от региона Европа (7,97).

Положение региона СНГ и Грузия по отдельным показателям, входящим в субиндекс использования, в сравнении с другими регионами и среднемировым значением приведено на рисунках 53 и 54. Регион СНГ и Грузия занимает 2 место по охвату населения средним и третичным образованием (99,66% и 50,17% соответственно), расположившись сразу после региона Европа, и 1 место по средней продолжительности обучения (11,38 лет).

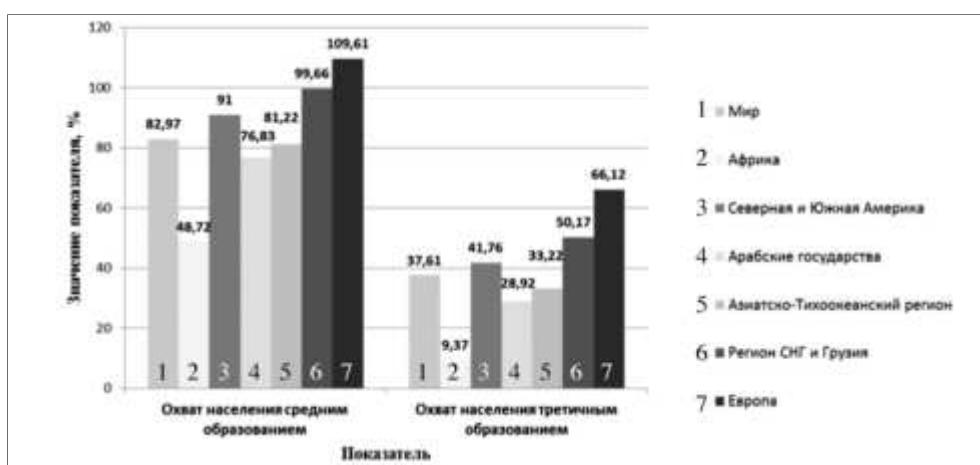


Рисунок 53. Положение региона СНГ и Грузия по охвату населения средним и третичным образованием в сравнении с другими регионами и среднемировым значением

Анализ развития стран-участников РСС по уровню развития ИКТ согласно методике МСЭ

Таким образом, анализ ежегодного отчета Международного союза электросвязи «Измерение информационного общества» показывает, что все страны-участники РСС повысили уровень развития ИКТ согласно индексу IDI. Наилучших результатов государства региона СНГ и Грузия достигли в области развития сетей сотовой подвижной электросвязи, в том числе предоставления услуг мобильного широкополосного доступа в интернет. Отмечается также рост населения региона, использующего в повседневной жизнедеятельности информационно-коммуникационные технологии. Одновременно прослеживается тенденция к уменьшению числа пользователей фиксированной телефонной связи практически во всех странах региона, что является общемировым трендом.

Негативной особенностью развития региона СНГ и Грузия, согласно индексу IDI, является увеличение разрыва между странами-участницами РСС по уровню внедрения/использования ИКТ, что также характерно для государств региона и по индексам сетевой готовности и развития электронного правительства.

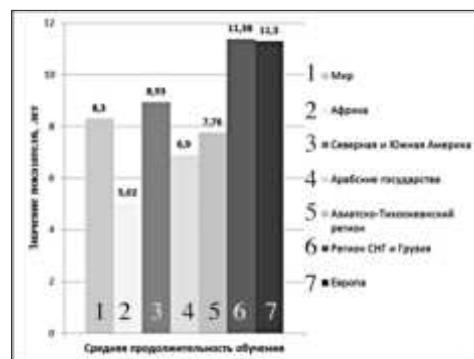


Рисунок 54. Положение региона СНГ и Грузия по средней продолжительности обучения в сравнении с другими регионами и среднемировым значением



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

Kazakhstan is a leader (the 39th place) among the CIS and Georgia region states, followed by Russia (the 41st place) and Azerbaijan (the 53rd place).

In all RCC member-states (except for Moldova) one can observe a growth of NRI value compared to 2015, which made it possible for a majority of the states to go up in the WEF rating. Essential modifications have been gained by Ukraine (-7 positions), Azerbaijan and Bulgaria (-4 positions). Moldova has decreased its positions and descended from the 68th down to the 71st place.

Table 3. RCC member-states by Networked Readiness Index

Country	2016		2015		Change in value	Change in rank	
	NRI value	Rank	Place among the RCC member-states	NRI value	Rank		
Azerbaijan	4,31	53	6	4,28	57	6	-4
Armenia	4,27	56	7	4,25	58	7	-2
Georgia	4,25	58	8	4,23	60	8	-2
Kazakhstan	4,59	39	4	4,54	40	4	-1
Kyrgyzstan	3,69	95	12	3,54	98	12	-3
Moldova	4,03	71	11	4,03	68	9	3
Russia	4,54	41	5	4,53	41	5	0
Tajikistan	3,3	114	13	3,2	117	13	-3
Ukraine	4,17	64	9	4,01	71	10	-7
Bulgaria	4,11	69	10	4,01	73	11	-4
Latvia	4,83	32	2	4,75	33	2	-1
Lithuania	4,92	29	1	4,86	31	1	-2
Slovenia	4,73	37	3	4,64	37	3	0

NRI values of RCC member-states compared to the top 10 states of the WEF rating by Networked Readiness Index are given in Figure 1.

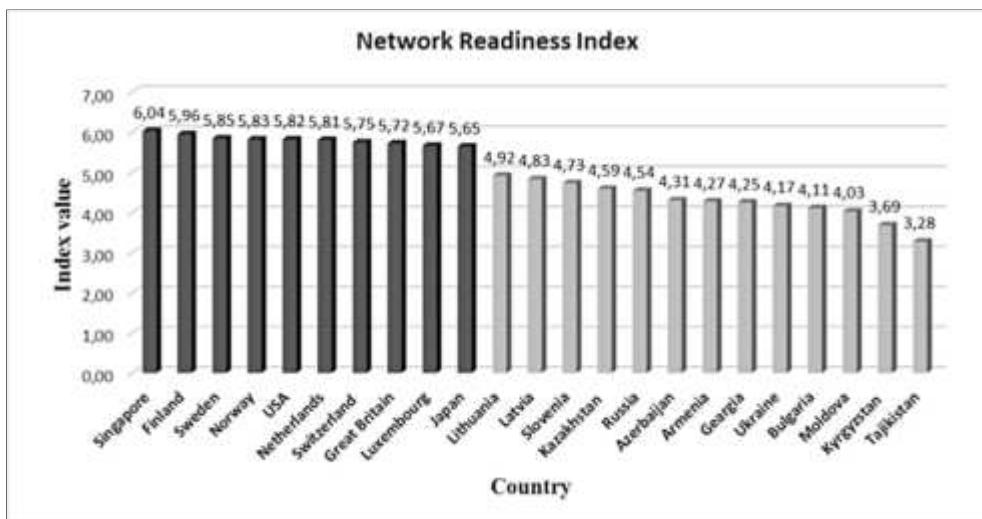


Figure 1. World leaders by Networked Readiness Index and RCC member-states in 2016

A difference between Singapore as a world leader by Networked Readiness Index (6,04) and Lithuania as a leader in RCC member-states (4,92) is equal to 1,12, and Kazakhstan as a leader in the CIS and Georgia region is lagging behinds by 1,45.

The dynamics of NRI mean value in the CIS and Georgia region as compared to other regions and top 10 states is given in Figure 2¹. The figure shows that the CIS and Georgia region is a mostly dynamically developing region by Networked Readiness Index. The NRI mean value increased from 3,67 in 2012 up to 4,12 in 2016. Currently the CIS and Georgia region occupies is the third among the developed and developing European states. Also a trail of the top 10 states by NRI was reduced from 1,93 points in 2012 down to 1,69 in 2016.

¹The regional and economic division of the states by regions according to the classification of IMF. When computing the NRI mean value for 2014 for the CIS region Tajikistan was not accounted since this state is missing in the rating. Also according to the IMF classification when computing Georgia was included in the CIS region



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

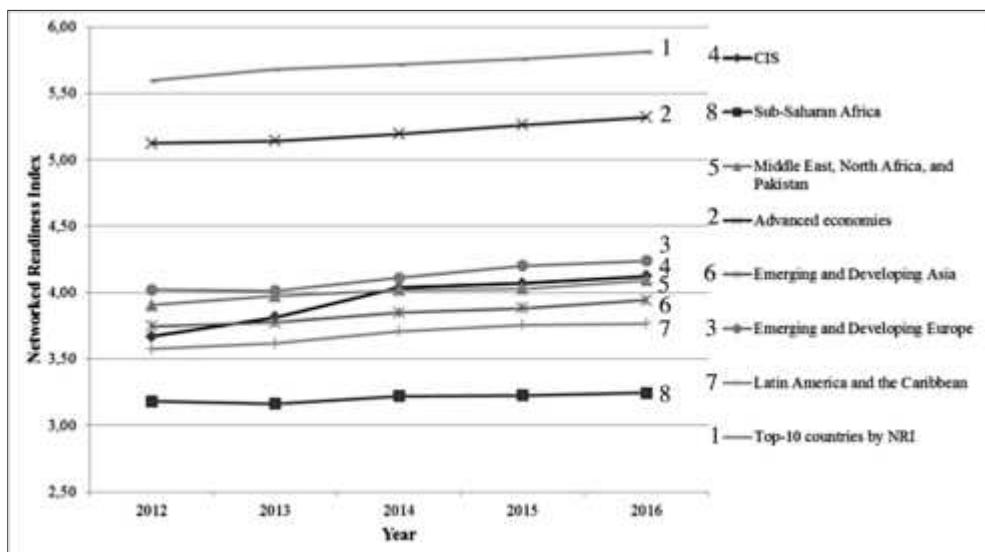


Figure 2. The dynamics of changes in the NRI mean value in the CIS and Georgia region as compared to other regions and top 10 states by NRI

The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by Networked Readiness Index is given in Figure 3.

One can trace a divide between the CIS and Georgia region states. In 2012 a difference between the first and the last place in the region was 0,9 points, and in 2016 this value reached 1,31. Also two leaders can be distinguished – Kazakhstan and Russia, and two lagging states – Kyrgyzstan and Tajikistan.

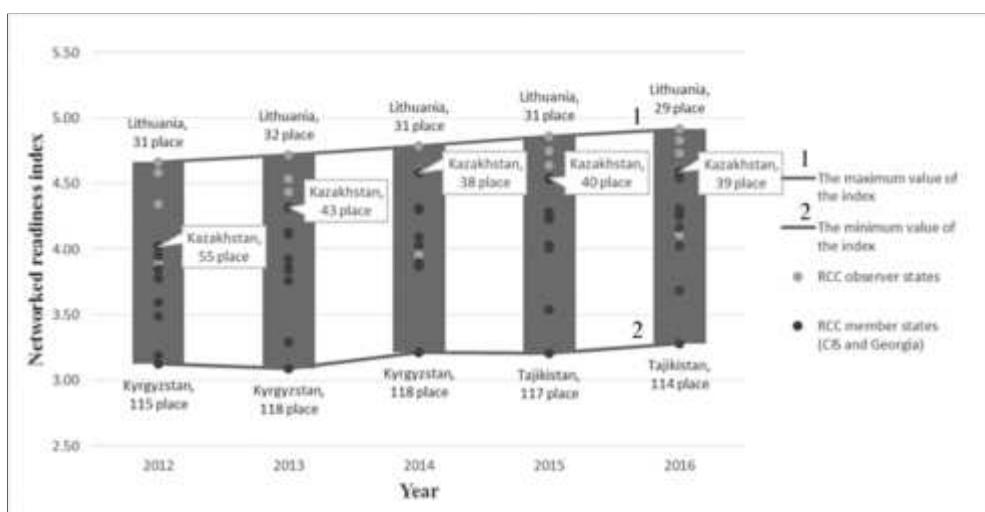


Figure 3. The dynamics of changes in the position of RCC member-states by the WEF rating by NRI

Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

Further there will be considered the development of RCC member-states by separate subindexes and NRI pillars.

Lithuania is a leader among RCC member-states by the «environment» subindex (the 36th place) (see Table 4) followed by Latvia and Slovenia (the 37th and 45th places respectively).

Table 4. The positions of RCC member-states by NRI subindexes

Country	Subindex							
	Environment		Readiness		Usage		Impact	
	value	rank	value	rank	value	rank	value	rank
Azerbaijan	3,94	74	4,85	67	4,43	41	4,01	46
Armenia	3,88	78	5,4	43	3,95	65	3,87	54
Georgia	4,12	56	5,3	46	3,84	72	3,76	63
Kazakhstan	4,27	47	5,47	39	4,41	44	4,2	40
Kyrgyzstan	3,74	95	4,69	79	3,23	104	3,08	110
Moldova	3,52	111	5,12	52	3,79	76	3,67	71
Russia	4,01	67	5,55	32	4,45	40	4,14	41
Tajikistan	4	70	3	121	2,9	116	3,2	99
Ukraine	3,75	94	5,66	30	3,56	88	3,69	69
Bulgaria	4,01	66	4,77	72	3,95	64	3,71	68
Latvia	4,56	37	5,61	31	4,63	35	4,53	31
Lithuania	4,59	36	5,45	42	4,87	31	4,77	28
Slovenia	4,35	45	5,84	25	4,43	42	4,31	37

Among the CIS and Georgia region states Kazakhstan is a leader (the 47th place), followed by Georgia (the 56th place) and Russia (the 67th place).

The values of the «environment» subindex of RCC member-states as compared to the top 10 states by this indicator are given in Figure 4. A difference between the world leader Singapore (5,95) and Lithuania (4,59), a leader in the CIS and Georgia region, is equal to 1,36, and Kazakhstan, a leader in the CIS and Georgia region states, falls behind by 1,68.

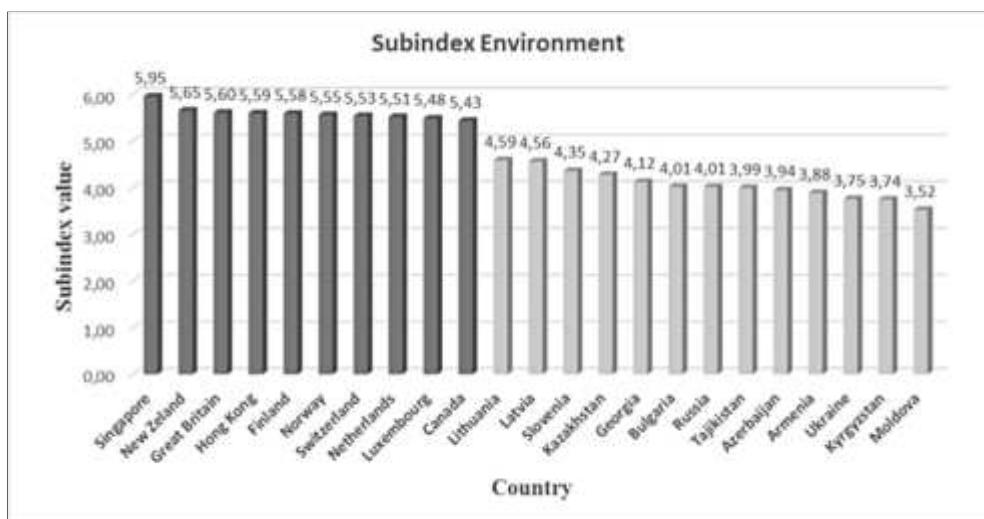


Figure 4. The world leaders by the «environment» subindex and RCC member-states in 2016

The dynamics of changes in the «environment» subindex in the CIS and Georgia region states as compared to other regions and the top 10 states by NRI is given in Figure 5.

The Figure shows that the CIS and Georgia region is a most dynamically developing one by this subindex. The NRI mean value increased from 3,51 in 2012 up to 3,92 in 2016, which made it possible to go up from the last place among the regions occupied in 2016 the 4th place (above it are only developed and developing European states and states of Middle East and North Africa).

With a view to reveal the reasons influencing the position of RCC member-states by this subindex we'll analyze the pillars involved therein.



89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

89

Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

At that there should be noted sufficiently low total tax rates in Armenia and Georgia (11th and 8th places respectively by 2,03 indicator), a high tertiary education gross enrollment rate in Slovenia (85,22%, the 7th place) and in Ukraine (82,31%, the 11th place), quickness and simplicity while registering a company in RCC member-states (an average time is 6,81 days while a worldwide mean value is 17,78 days, an average number of procedures is not exceeding 4 while a worldwide number is 6,63).

However, at a low level of venture capital availability in RCC member-states (a mean value for RCC member-states is not exceeding 2,65, for the CIS and Georgia region – 2,6).

The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by pillars 1 and 2 is given in figures 6-7 respectively. The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by the «environment» subindex is given in Figure 8.

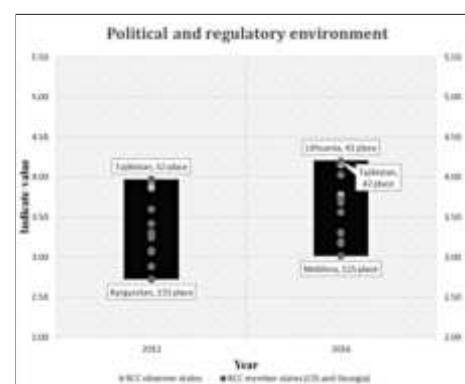


Figure 6. The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by pillar 1

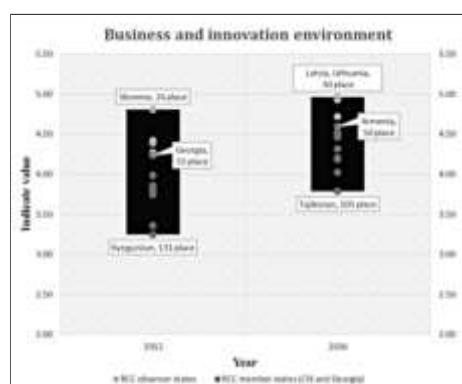


Figure 7. The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by pillar 2

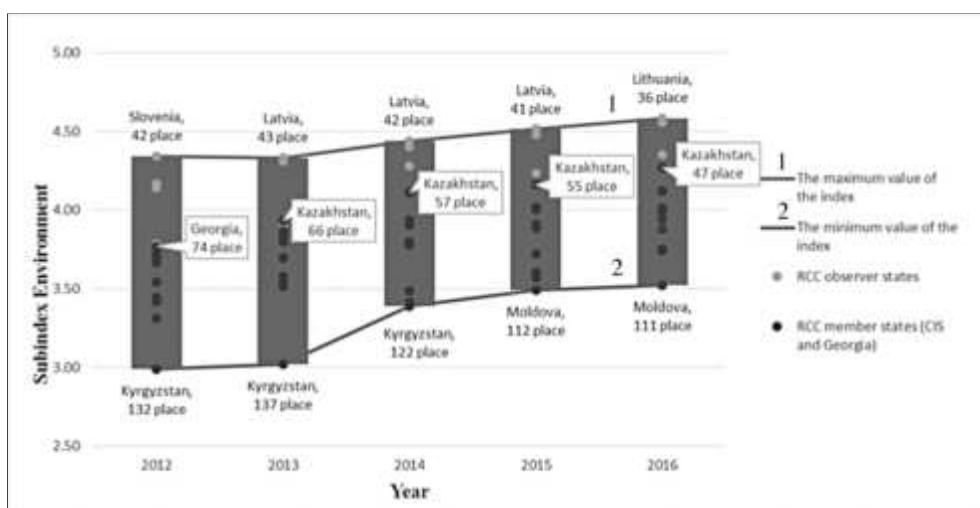


Figure 8. The dynamics of changes in the position of RCC member-states in the WEF rating by the «environment» subindex

Reduction of a divide between the CIS and Georgia region states can be traced both in separate pillars and the subindex in general. In 2012 a difference between the first and the last place in the region by pillar 1 was 1,24 points, by pillar 2 – 0,98, by the «environment» subindex – 0,78. In 2016 such values were equal to 1,17, 0,81 and 0,75 respectively.

Slovenia is a leader among RCC member-states by the **«readiness» subindex** (the 25th place) (see Table 4), followed by Ukraine (the 30th place, a leader in the CIS and Georgia region is Latvia (the 31st place).



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

The values of the «readiness» subindex of RCC member-states as compared to the top 10 states by this indicator are given in Figure 9. The difference between the worldwide leader Finland (6,63) and Slovenia, a leader in the RCC member-states, (5,85) is equal to 0,78, and Ukraine, a leader in the CIS and Georgia region, is lagging behind by 0,97 points.

The dynamics of changes in a mean value of the «readiness» subindex in the CIS and Georgia region states as compared to other regions and the top 10 states by NRI is given in Figure 10. An abrupt jump in 2014 is determined by absence of data for the year on Tajikistan, which have a great impact on a mean value of the «readiness» subindex (in average Tajikistan falls behind by this subindex as compared to preceding Kyrgyzstan by 1,12 points).

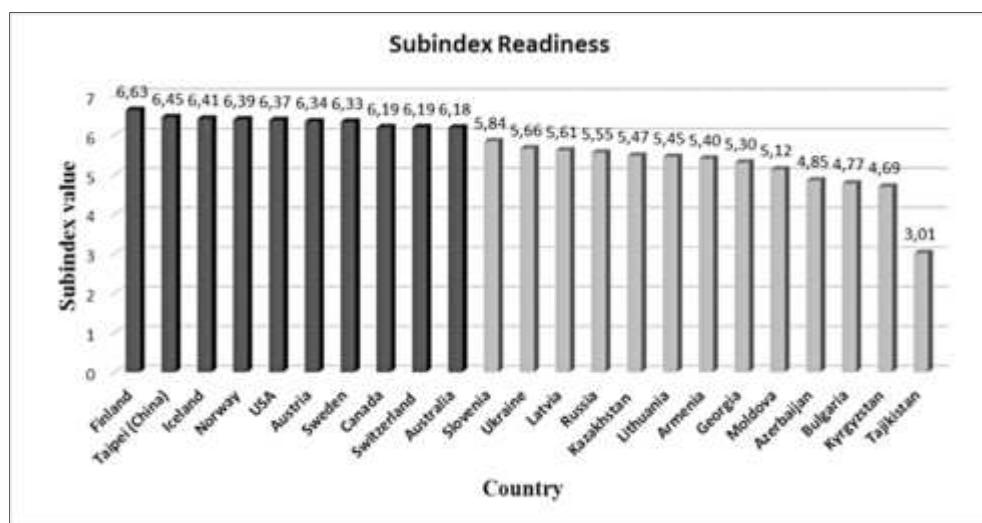


Figure 9. The worldwide leaders by the «readiness» subindex and the RCC member-states in 2016

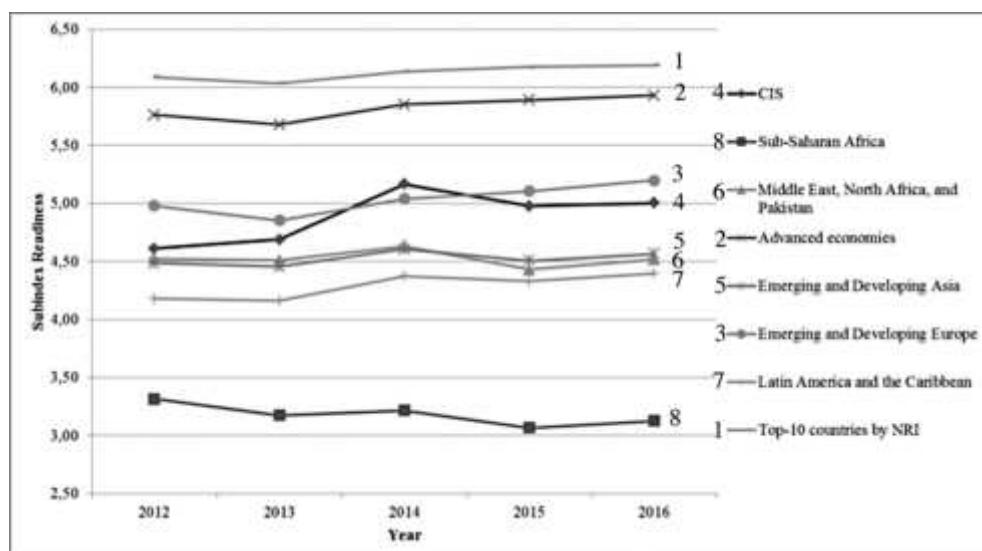


Figure 10. The dynamics of changes in a mean value of the «readiness» subindex in the CIS and Georgia region as compared with other regions and the top 10 states by NRI



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

The figure shows that one can observe a continuous growth of the «readiness» subindex. A mean value of NRI increased from 4,61 in 2012 up to 5 in 2016, which made it possible for the CIS and Georgia region to occupy the 3rd place right behind the developed and developing European states.

With a view to reveal the reasons which have influenced position of the RCC member-states by this subindex we'll analyze the pillars involved therein.

The position of the RCC member-states by the pillars «**Infrastructure**» (3), «**Affordability**» (4) and «**Skills**» (5) is given in Table 6.

Table 6. The positions of the RCC member-states by the pillars of the “readiness” subindex

Country	Pillar					
	Infrastructure (3)		Affordability (4)		Skills (5)	
	value	rank	value	rank	value	rank
Azerbaijan	4,1	74	5,34	71	5,11	68
Armenia	4,45	61	6,34	18	5,4	51
Georgia	4,36	65	6,4	15	5,15	64
Kazakhstan	4,36	64	6,62	7	5,44	45
Kyrgyzstan	3,09	97	6,14	27	4,82	81
Moldova	4,22	69	6,11	29	5,03	70
Russia	4,66	52	6,56	10	5,42	48
Tajikistan	1,6	133	2,2	134	5,2	60
Ukraine	4,7	51	6,63	6	5,64	33
Bulgaria	5,15	38	3,8	111	5,36	52
Latvia	4,96	43	6,29	23	5,58	36
Lithuania	4,52	57	6,03	34	5,78	26
Slovenia	6,11	24	5,57	60	5,84	21

Slovenia is a leader in the pillar «**Infrastructure**» among the RCC member-states (the 24th place), followed by Bulgaria (the 38th place) and Latvia (the 43rd place).

The first place among the CIS and Georgia region states is occupied by Ukraine (the 51st place), followed by Russia (the 52nd place) and Armenia (the 61st place).

The leading position of Slovenia is explained by high development in each of the four indicators, included in the pillar. In particular it occupies the 25th place in the electricity production per capita, the 23rd place in the international Internet bandwidth per one Internet user (121,14 kb/s/per user), 27th place by secure Internet servers (648,33 server per million population), as well as the 55th place in mobile network coverage (99,7%).

In general, among the RCC member-states one can note a sufficiently high level of mobile network coverage (at least 86,6%). At that 8 RCC member-states from 13 represented in the WEF report reached mobile network coverage exceeding 99% .

The first place among the RCC member-states in the pillar «**Affordability**» is occupied by Ukraine (6th place, a leader among the CIS and Georgia region states), followed by Kazakhstan (the 7th place) and Georgia (the 34th place).

Russia stands out from the RCC member-states by a cost of one minute of speaking in the cellular mobile networks (the 2nd place, 0,03 PPS \$/min). Ukraine charges the cheapest broadband Internet tariffs (the 2nd place, 10,64 PPS \$/min).

Among the RCC member-states one can trace a sufficiently high level of competition in the field of rendering telecommunication services, as well as sufficiently low prices for fixed broadband Internet tariffs.

The first place among the RCC member-states in the pillar «**Skills**» is occupied by Slovenia (the 21st place), followed by Lithuania (the 26th place) and Ukraine (the 34th place, a leader among the CIS and Georgia region states).

Among the RCC member-states one can note a high level of adult literacy (above 98,39%), at that Lithuania occupies the first place by this indicator (99,89%), and 8 states from 13 are among the top-10. Also one can trace a high secondary education gross enrollment rate.

Slovenia stands out by the quality of math and science education (13th place).

The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillars 3, 4 and 5 is given in figures 11, 12 and 13 respectively.



—

—

—

—

Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

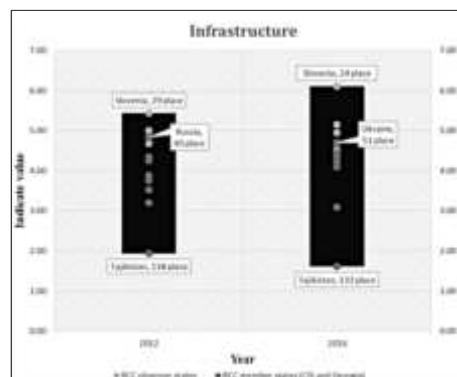


Figure 11. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 3

One can trace Tajikistan and Kyrgyzstan lagging behind as compared to the rest CIS and Georgia region states by the pillar «Infrastructure». A similar situation can be observed for Tajikistan also by the pillar «Affordability», which is related to a high prices for telecommunication services and a low level of competition between telecommunication operators. Azerbaijan also falls behind the CIS and Georgia region states (it is conditioned by high prices for the mobile cellular communication services). By the pillar «Skills» one can trace an explicit leader – Ukraine, and the falling behind state – Kyrgyzstan.

All the above factors exert influence on a value of the «readiness» subindex, in which Tajikistan falls behind the state closest thereto by 1,65 points. At that a lag in 2012 was equal to 0,65 points.

The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by the «readiness» subindex is given in Figure 14.

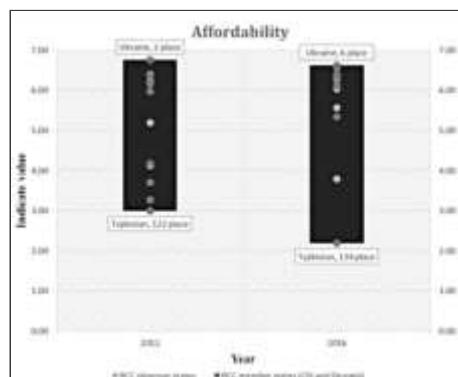


Figure 12. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 4

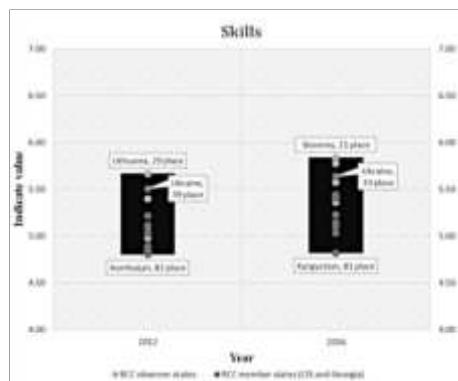


Figure 13. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 5

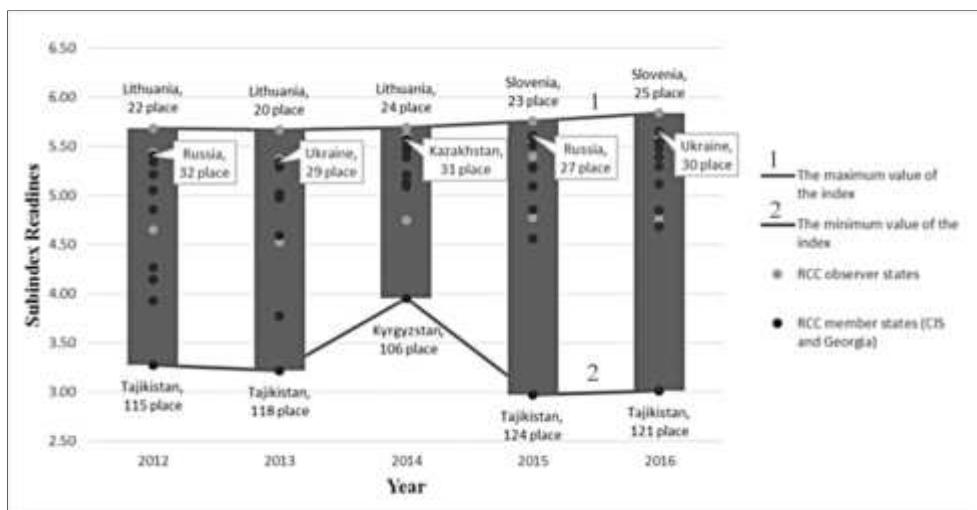


Figure 14. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by the «readiness» subindex

Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

Lithuania is a leader among the RCC member-states by the «usage» subindex (the 31st place) (see Table 4), followed by Latvia (the 35th place) and Russia (the 40th place, a leader among the CIS and Georgia region states).

The values of the «usage» subindex of the RCC member-states as compared to the top-10 states by this indicator are given in Figure 15. A difference between a worldwide leader Singapore (6,01) and a leader among the RCC member-states Lithuania (4,87) is equal to 1,14, and Russia, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 1,56.

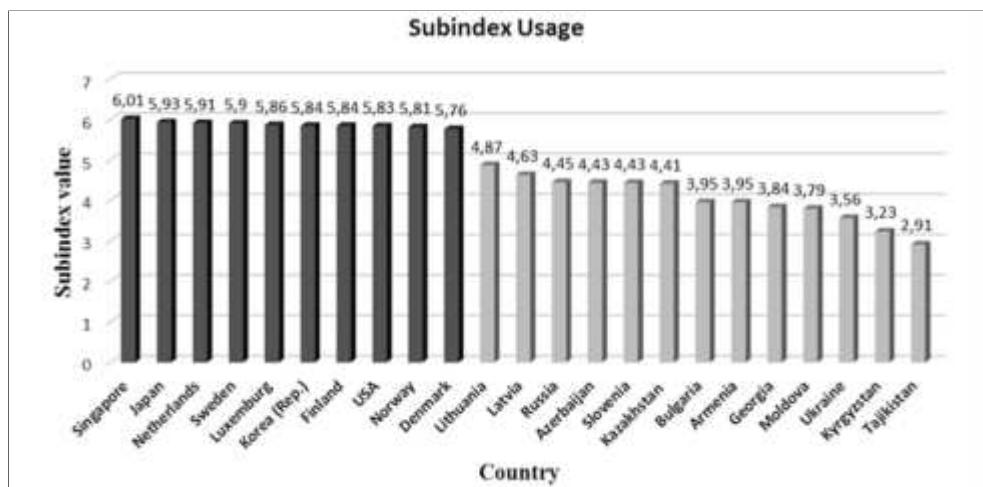


Figure 15. Worldwide leaders by the «usage» subindex and RCC member-states in 2016

The dynamics of changes in a mean value of the «usage» subindex in the CIS and Georgia region states as compared to the other regions and the top-10 states by NRI is given in Figure 16.

One can trace a constant growth of the «usage» subindex. Its mean value increased from 3,28 in 2012 up to 3,84 in 2016, which made it possible for the CIS and Georgia region to occupy the fourth place (above it are only developed and developing European states and states of Middle East and North Africa). With a view to reveal the reasons which influenced the position of the RCC member-states by this subindex we'll analyze the pillars involved therein.

The position of the RCC member-states by the pillars «ICTs Individual usage» (6), «Business usage of ICTs» (7) and «Government usage of ICTs» (8) is given in Table 7.

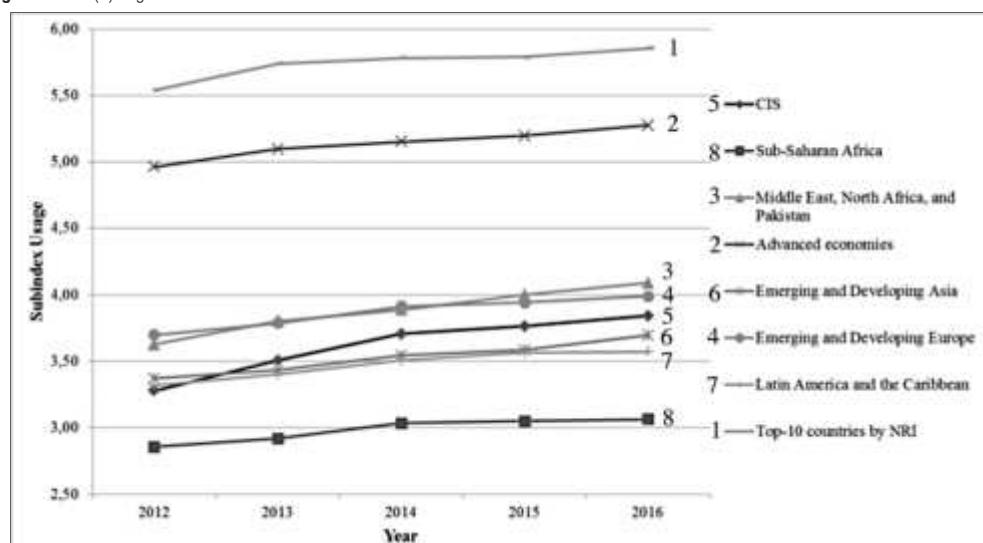


Figure 16. The dynamics of changes in a mean value of the «usage» subindex in the CIS and Georgia region states as compared to other regions and the top-10 states by NRI



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

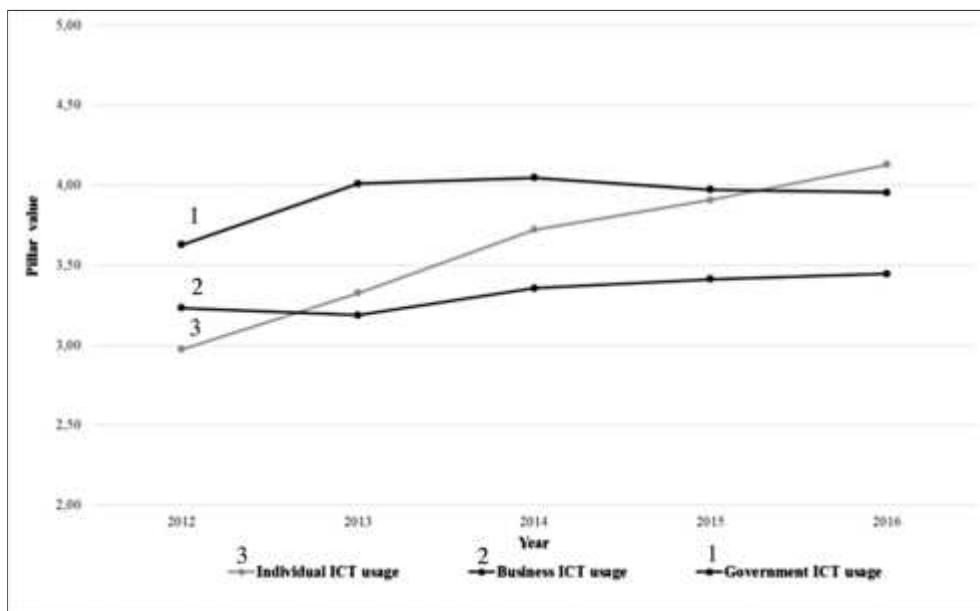


Figure 17. The dynamics of changes in a mean value of pillars 6, 7 and 8 of the «usage» subindex for the CIS and Georgia region states

The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillars 6-8 is given in figures 18-20 respectively.

One can trace an increase in the divide between Tajikistan and the rest CIS and Georgia region states by pillar 6. A similar situation can be observed for Kyrgyzstan, Tajikistan and Moldova by pillar 8, which is explained by comparatively low positions of the states by Government Online Service Index.

As opposed to it there is observed a reduction of the divide between the CIS states by pillar 7.

The analysis of the final value of the «usage» subindex (see Figure 21) shows an increase in the divide between the CIS states as compared to 2012, causing a great divide by pillars 6 and 8.

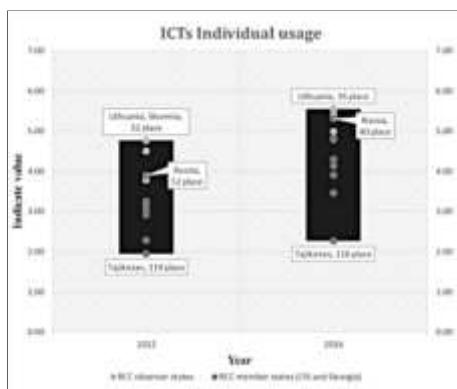


Figure 18. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 6

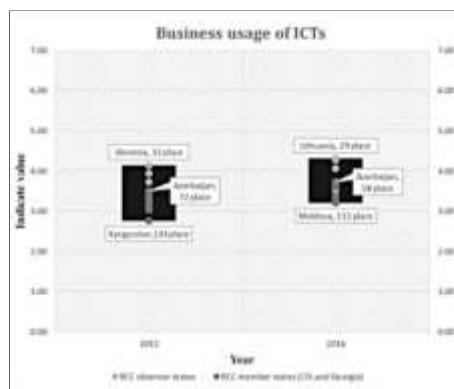


Figure 19. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 7



—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

The dynamics of changes in a mean value of the «impact» subindex in the CIS and Georgia region states as compared to other regions and the top-10 states by NRI is given in Figure 23.

One can trace a constant growth of the «impact» subindex (a slowdown in 2016). A mean value of the subindex increased from 3,28 in 2012 up to 3,74 in 2016, which made it possible for the CIS and Georgia region to occupy the second place (above it are only the states with developed economies).

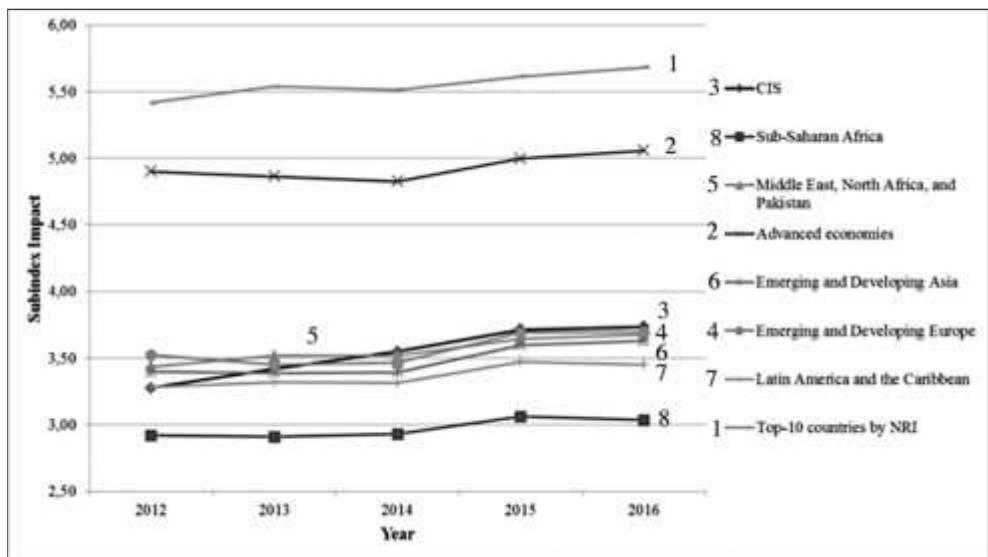


Figure 23. The dynamics of changes in a mean value of the “impact” subindex in the CIS and Georgia region states as compared to other regions and the top-10 states by NRI

With a view to reveal the reasons which influenced the position of the RCC member-states by this subindex we'll analyze the pillars involved therein.

The position of the RCC member-states by the pillars «Economic impact» (9) and «Social impact» (10) is given in Table 8.

Table 8. The positions of the RCC member-states by the “impact” subindex pillars

Country	Pillar			
	Economic impacts		Social impacts	
	value	rank	value	rank
Azerbaijan	3,49	50	4,54	48
Armenia	3,41	56	4,32	56
Georgia	2,93	91	4,58	44
Kazakhstan	3,47	51	4,94	35
Kyrgyzstan	2,72	114	3,44	104
Moldova	3,09	81	4,25	60
Russia	3,73	38	4,56	45
Tajikistan	2,9	101	3,5	96
Ukraine	3,37	59	4	75
Bulgaria	3,54	46	3,88	83
Latvia	3,96	34	5,09	32
Lithuania	4,28	27	5,26	25
Slovenia	4,11	29	4,5	50

Lithuania is a leader by the pillar «Economic impact» among the RCC member-states is (the 27th place), followed by Slovenia (the 29th place) and Latvia (the 34th place).

The first place among the CIS and Georgia region states is occupied by Russia (the 38th place), followed by Azerbaijan (the 50th place) and Kazakhstan (the 51st place).



Analysis of the RCC member-states development by the level of networked readiness in accordance with the WEF methods

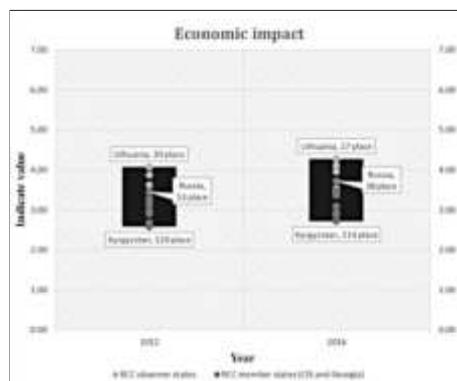


Figure 25. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 9

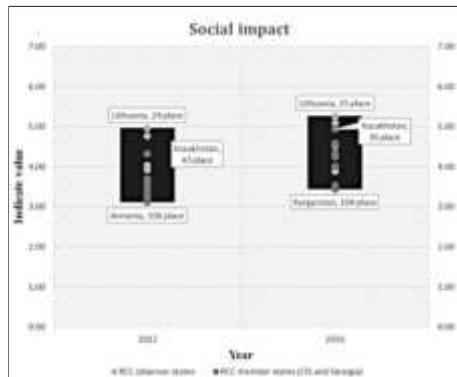


Figure 26. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by pillar 10

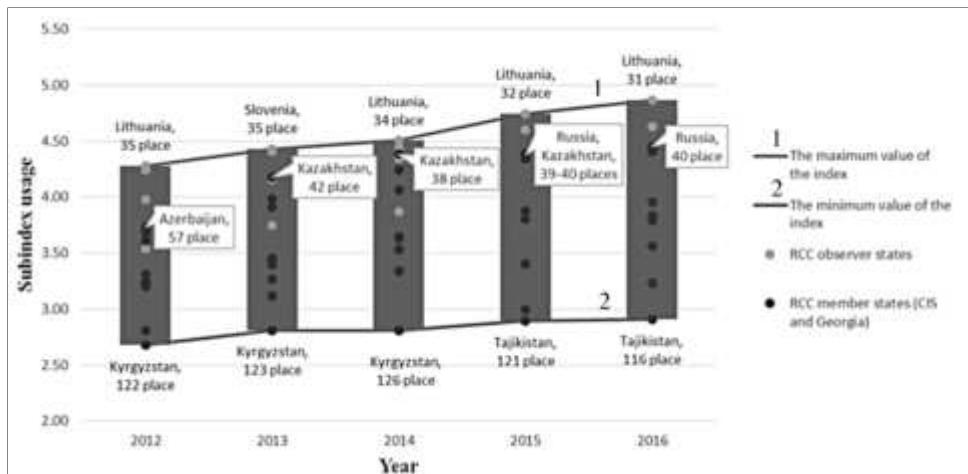


Figure 27. The dynamics of changes in the position of the RCC member-states in the WEF rating by the «impact» subindex

One can trace an increase in the divide between the CIS and Georgia region states by both pillars of the «impact» subindex. By pillar 9 a divide between the first and the last states in the region increased from 0,86 points in 2012 up to 1,01 points in 2016 , by pillar 10 – from 0,41 to 0,8. At that if by pillar 9 the states are distributed evenly enough then by pillar 10 one can distinguish an evident leader – Kazakhstan, and two lagging states – Tajikistan and Kyrgyzstan.

The analysis of the final value of the «impact» subindex (Figure 27) shows an increase in the divide between the CIS states as compared to 2012, due to great lag of Tajikistan and Kyrgyzstan as compared to all the rest CIS states that causes lag of these states by pillar 10. In conclusion of the analysis it should be noted that in general by the CIS and Georgia region one can observe an increase in network readiness level. All states, except for Moldova, have shown NRI growth as compared to the previous year, which led to improving or preserving their positions in the WEF rating.

The CIS and Georgia region has shown growth in all of four subindexes (as compared to 2012), which affected NRI high final value. At that there is observed a small success in creating favourable conditions and prerequisites (regulatory and business environment), required for developing ICTs (a growth of the «environment» subindex), developing human capital and ICT infrastructure, procuring the availability of ICT-based services (a growth of the «readiness» subindex), increasing individual usage, ICT positive impacts on the community social development.

However, the ITC capacity is insufficiently used by the government and business causing low positive impacts of ICTs on the state economic development.

One can also observe an increase in the divide between the CIS and Georgia region states both by NRI, and by separate subindexes.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

With a view to investigate the ICT development status in the RCC member-states there has been analyzed the United Nations E-Government Survey 2016 (hereinafter referred to as "the Survey"), which is published once every two years.

The methodology of collection and assessment of data used in the Survey is directed to E-Government perceptual unity, which involves a number of important aspects making it possible for individuals to use online services and data. The Analysis is based on the computation of **E-Government Development Index** (EGDI), which is a weighted mean value of three normalized indicators: Telecommunication Infrastructure Index (TII); Human Capital Index (HCI); Online Service Index (OSI).

Great Britain became a leader in the UN rating in E-Government Development Index, the second and third places are occupied by Australia and the Republic of Korea – a leader in 2014 in this indicator (see Table 9). At that the list of the top-10 states as compared to 2014 involves two new states – Sweden and Denmark (–8 and –7 positions respectively).

Table 9. The worldwide leaders by E-Government Development Index

Country	2016		2014		Change in value	Change in rank
	EGDI value	Rank	EGDI value	Rank		
Great Britain	0,9193	1	0,8695	8	0,0498	-7
Australia	0,9143	2	0,9103	2	0,004	0
Korea (Rep.)	0,8915	3	0,9462	1	-0,0547	+2
Singapore	0,8828	4	0,9076	3	-0,0248	+1
Finland	0,8817	5	0,8449	10	0,0368	-5
Sweden	0,8704	6	0,8225	14	0,0479	-8
Netherlands	0,8659	7	0,8897	5	-0,0238	+2
New Zealand	0,8653	8	0,8644	9	0,0009	-1
Denmark	0,851	9	0,8162	16	0,0348	-7
France	0,8456	10	0,8938	4	-0,0482	+6

All states included in the leading group are characterized by a high development level by each of EGDI indexes. The top-10 states occupy a place not lower than 28 in Online Service Index (8 of them are among the top-10 leaders in this indicator), 22 places by Telecommunication Infrastructure Index (5 of them are among the top-10 leaders in this indicator) and 34 places in Human Capital Index (7 of them are among the top-10 leaders in this indicator). The positions of the states falling under the top-10 leaders by EGDI indexes are given in Table 10.

Table 10. The positions of the top-10 states by EGDI indexes

Country	Online-services Index		Telecommunication Infrastructure index		Human capital index	
	value	rank	value	rank	value	rank
1 Great Britain	1	1	0,8177	7	0,9402	6
2 Australia	0,9783	2	0,7646	12	1	1
3 Korea (Rep.)	0,942	5	0,853	2	0,8795	18
4 Singapore	0,971	3	0,8414	3	0,836	34
5 Finland	0,942	6	0,759	13	0,944	4
6 Sweden	0,8768	15	0,8134	8	0,921	8
7 Netherlands	0,9275	9	0,7517	14	0,9183	9
8 New Zealand	0,942	7	0,7136	22	0,9402	5
9 Denmark	0,7754	28	0,8247	5	0,953	3
10 France	0,942	8	0,7502	15	0,8445	30

The top-10 states are characterized by high indicators in the percentage of individuals using the Internet (at least 82%), wireless broadband subscriptions (for 8 states this indicator is not lower than 81,9 subscriptions per 100 individuals), gross enrolment ratio (at least 94,12%).

Slovenia is a leader among the RCC member-states in the UN rating by E-Government Development Index (the 21st place) (see Table 11), followed by Lithuania (the 23rd place) and Kazakhstan (the 33rd place, a leader in the CIS and Georgia region).

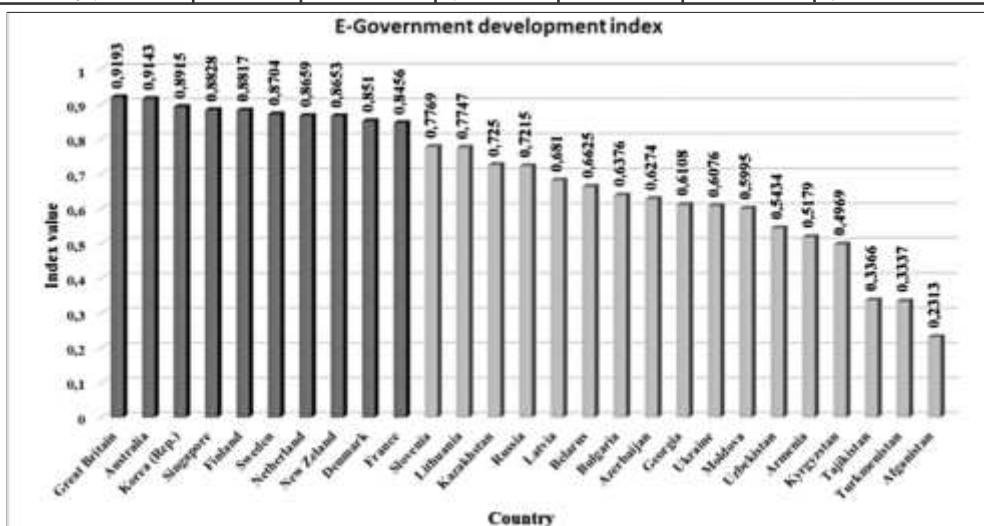
In a majority of the RCC member-states (11 states) one can observe a growth in a value of EGDI as compared to 2014, which made it possible for them (except for Georgia) to be lifted in the UN rating. Ukraine has gained material changes (–25 positions), Bulgaria (–21 positions), Slovenia, Uzbekistan (–20 positions) and Azerbaijan (–12 positions). Armenia came from 61 down to 87 position, Latvia – from 31 down to 45 position, Turkmenistan and Tajikistan from 128 down to 140 and 129 down to 139 positions respectively. Afghanistan occupies the last place among the RCC member-states.

The EGDI values for the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 28. A difference between the worldwide leader Great Britain (0,9193) and a leader among the RCC member-states Slovenia (0,7769) is equal to 0,1424, and Kazakhstan, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 0,1943.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

Table 11. The RCC member-states by EGDI

Country	2016			2014			Change in value	Change in rank
	EGDI value	Rank	Place among the RCC member-states	EGDI value	Rank	Place among the RCC member-states		
Azerbaijan	0,6274	56	8	0,5472	68	10	0,0802	-12
Armenia	0,5179	87	13	0,5897	61	8	-0,0718	26
Belarus	0,6625	49	6	0,6053	55	6	0,0572	-6
Georgia	0,6108	61	9	0,6047	56	7	0,0061	5
Kazakhstan	0,725	33	3	0,7283	28	2	-0,0033	5
Kyrgyzstan	0,4969	97	14	0,4657	101	14	0,0312	-4
Moldova	0,5995	65	11	0,5571	66	9	0,0424	-1
Russia	0,7215	35	4	0,7296	27	1	-0,0081	8
Tajikistan	0,3366	139	15	0,3395	129	16	-0,0029	10
Turkmenistan	0,3337	140	16	0,3511	128	15	-0,0174	12
Uzbekistan	0,5434	80	12	0,4695	100	13	0,0739	-20
Ukraine	0,6076	62	10	0,5032	87	12	0,1044	-25
Afghanistan	0,2313	171	17	0,19	173	17	0,0413	-2
Bulgaria	0,6376	52	7	0,5421	73	11	0,0955	-21
Latvia	0,681	45	5	0,7178	31	4	-0,0368	14
Lithuania	0,7747	23	2	0,7271	29	3	0,0476	-6
Slovenia	0,7769	21	1	0,6505	41	5	0,1264	-20

**Figure 28. The worldwide leaders by E-Government Development Index and the RCC member-states in 2016**

It should be noted that the RCC member-states by E-Government Development Index are present in all 4 EGDI categories (very high, high, middle and low, Table 12).

Table 12. The RCC member-states grouped by EGDI

Very high EGDI (0,75-1)	High EGDI (0,50-0,75)	Middle EGDI (0,25-0,50)	Low EGDI (<0,25)
Lithuania	Azerbaijan Armenia Belarus Georgia Kazakhstan Moldova Russia Uzbekistan Ukraine Bulgaria Latvia	Kyrgyzstan Tajikistan Turkmenistan	
Slovenia			Afghanistan

Analysis of the RCC member-states development by the level of e-government development in accordance with the UN methods

The dynamics of changes in a mean value of EGDI in the CIS and Georgia region as compared to other regions, as well as to mean value worldwide is given in Figure 29. The figure shows that for the CIS and Georgia region one can observe a growth in a value of EGDI, which increased from 0,4489 in 2010 up to 0,5652 in 2016. This made it possible for the region to position itself on the second place right after the Europe. However, there is observed an increase in the divide between the CIS and Georgia region states: in 2010 a difference between the first and the last place was 0,2352 points, but in 2016 this value grew up to 0,3913 points.

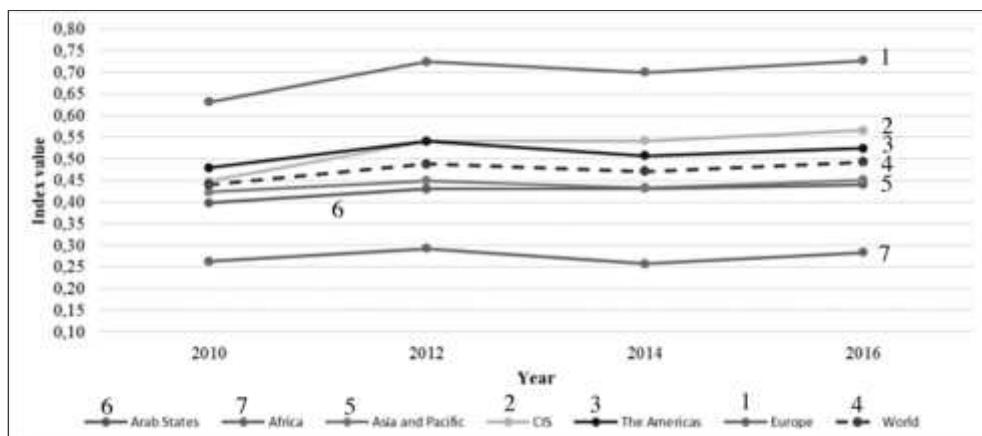


Figure 29. The dynamics of changes in a mean value of EGDI in the CIS and Georgia region as compared to other regions worldwide

Let us consider the impact of separate indicators on EGDI total value in the region. Slovenia is a leader among the RCC member-states by **Online Service Index** (0,8478) (see Table 13), followed by Lithuania (0,8216) and Kazakhstan (0,7681, a leader in the CIS and Georgia region).

Table 13. The positions of the RCC member-states by EGDI indicators

Country	Online-services index		Telecommunication infrastructure index		Human capital index	
	value	Place among the RCC member-states	value	Place among the RCC member-states	value	Place among the RCC member-states
Azerbaijan	0,6812	6	0,4853	8	0,7158	13
Armenia	0,4275	13	0,3922	12	0,7338	11
Belarus	0,4855	12	0,6304	1	0,8716	3
Georgia	0,6377	7	0,4184	10	0,7763	9
Kazakhstan	0,7681	3	0,5658	6	0,8401	5
Kyrgyzstan	0,4275	14	0,3123	13	0,7508	10
Moldova	0,5942	9	0,485	9	0,7191	12
Russia	0,7319	4	0,6091	3	0,8234	7
Tajikistan	0,1232	16	0,1866	16	0,7001	14
Turkmenistan	0,087	17	0,2559	14	0,6583	16
Uzbekistan	0,6884	5	0,2463	15	0,6954	15
Ukraine	0,587	10	0,3968	11	0,8389	6
Afghanistan	0,3044	15	0,1066	17	0,283	17
Bulgaria	0,5652	11	0,5602	7	0,7875	8
Latvia	0,6087	8	0,5831	5	0,8512	4
Lithuania	0,8216	2	0,6262	2	0,8717	2
Slovenia	0,8478	1	0,5877	4	0,8952	1

The values of Online Service Index of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 30. A difference between Great Britain holding the first place (1) and a leader among the RCC member-states Slovenia (0,8478) is equal to 0,1522, and Kazakhstan, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 0,2319.

The dynamics of changes in a mean value of Online Service Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions, as well as to a mean value worldwide is given in Figure 31. The figure shows that for the CIS and Georgia region one can observe a growth in a value of Online Service Index (an increase from 0,0952 in 2010 up to 0,52 in 2016). This made it possible for the region to position itself on the second place right after the Europe. Along with this, one can note an increase in the divide between the states in the CIS and Georgia region: in 2010 a difference between the first and the last place was 0,1695 points, but in 2016 - 0,3913 points.

Analysis of the RCC member-states development by the level of e-government development in accordance with the UN methods

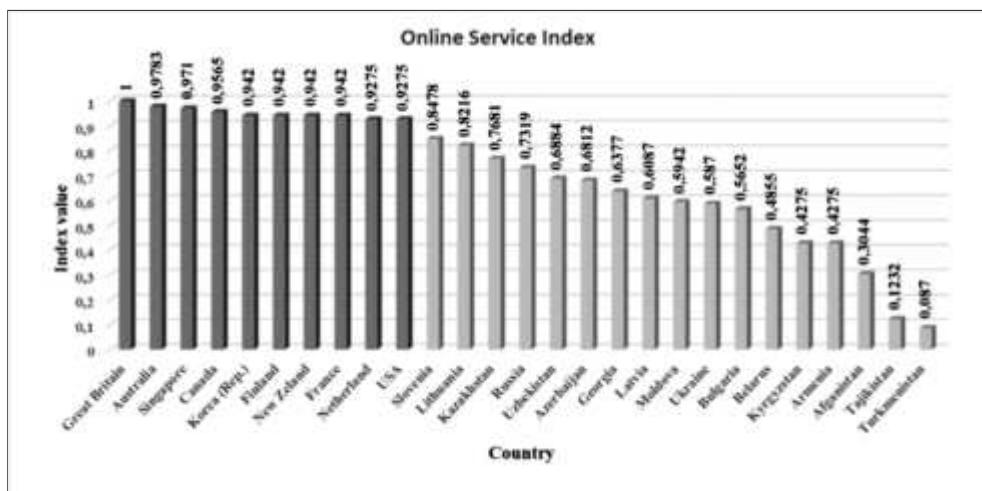


Figure 30. The worldwide leaders by Online Service Index and the RCC member-states in 2016

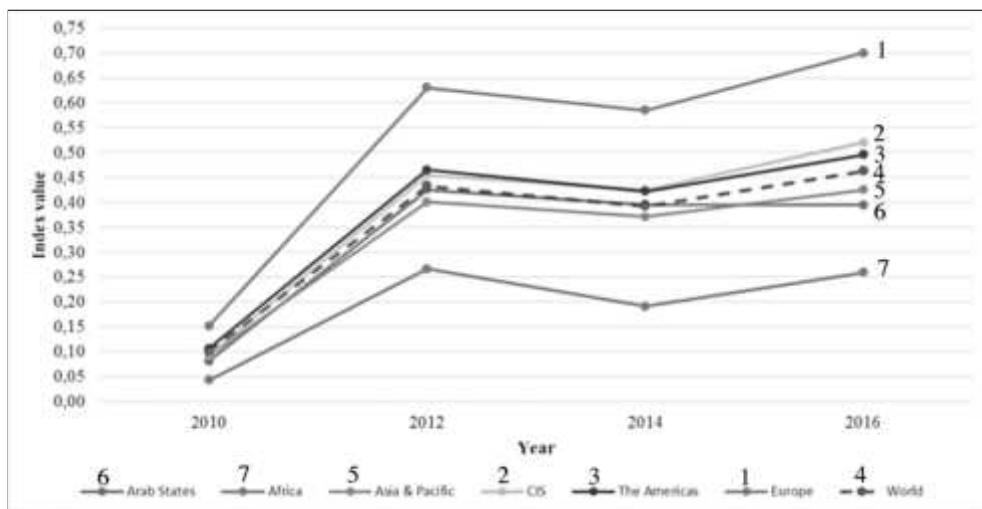


Figure 31. The dynamics of changes in a mean value of Online Service Index in the CIS and Georgia region states as compared to other regions worldwide

A leader among the RCC member-states by **Telecommunications Infrastructure Index** (see Table 13) is Belarus (0,6304, a leader in the CIS and Georgia region), followed by Lithuania (0,6262) and Russia (0,6091).

Lithuania, Slovenia and Russia are leaders among the RCC member-states by percentage of individuals using the Internet (72,13%, 71,59% and 70,52% respectively). Belarus occupies the first place in the region by fixed-telephone subscriptions (48,5 subscriptions per 100 individuals, its closest neighbor – Slovenia – this indicator is equal to 37,08), and Kazakhstan – by the mobile-cellular subscriptions (168,62 subscriptions per 100 individuals, Russia – 155,14 per 100 individuals).

Also it should be noted the leading positions of Lithuania, Belarus and Slovenia by the fixed (wired) – broadband subscriptions (31,46, 28,84 and 26,55 subscriptions respectively per 100 individuals).

The values of Telecommunications Infrastructure Index of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 32. A difference between Monaco occupying the first place (1) and Belarus (0,6304), a leader among the RCC member-states is equal to 0,3696.

Analysis of the RCC member-states development by the level of e-government development in accordance with the UN methods

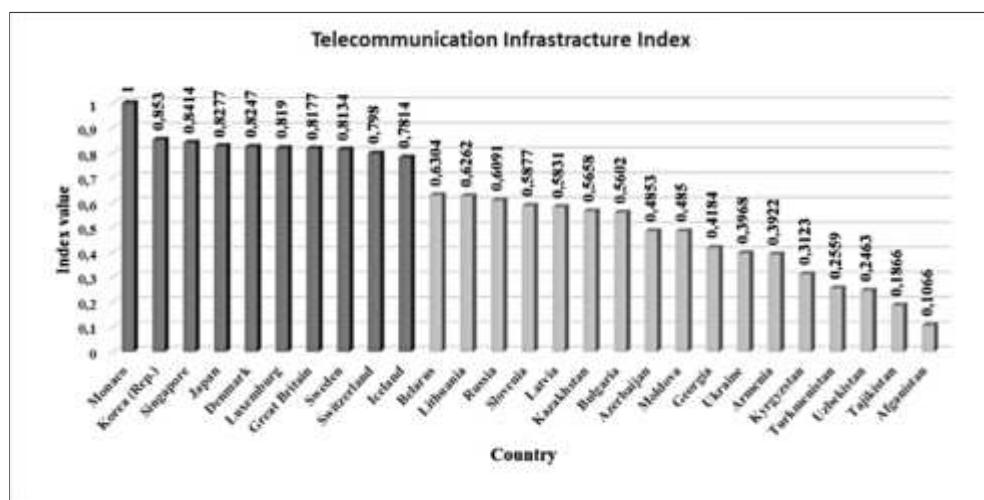


Figure 32. The worldwide leaders by Telecommunications Infrastructure Index and RCC member-states in 2016

The dynamics of changes in a mean value of Telecommunications Infrastructure Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions, as well as to the global value is given in Figure 33. The figure shows that in the CIS and Georgia region one can observe a growth in a value of this indicator (with growth recession starting from 2014), which increased from 0,049 in 2010 up to 0,4154 in 2016 . This made it possible for the region to position itself right after Europe. At that one can observe an increase in the divide between the CIS and Georgia region states: in 2010 a difference between the first and second places by Telecommunications Infrastructure Index in the region was equal to 0,0776 points, but in 2016 this value grew up to 0,4438 points.

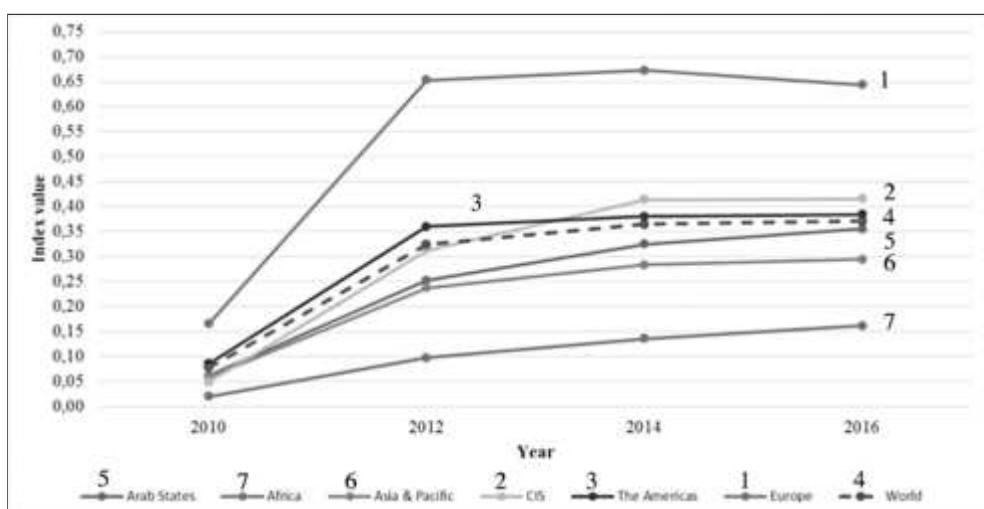


Figure 33. The dynamics of changes in a mean value of Telecommunications Infrastructure Index in the CIS and Georgia region states as compared to other regions worldwide

A leader among the RCC member-states by **Human Capital Index** (see Table 13) is Slovenia (0.8952, the 11th place worldwide), followed by Lithuania (0.8717) and Belarus (0.8716, a leader in the CIS and Georgia region).

It should be noted that 14 RCC member-states are among the top-20 ones by adult literacy (a leader among the RCC member-states by this indicator – Latvia – is positioned in the 2 place worldwide).

Belarus is a leader by the gross enrolment ratio (99,73%, 15th place worldwide), and Slovenia – by the expected years of schooling in the states (17,54 years).

Analysis of the RCC member-states development by the level of e-government development in accordance with the UN methods

The values of Human Capital Index in the RCC member-states as compared to the top-10 ones are given in Figure 34. A difference between Australia occupying the first place (1) and Slovenia (0,8952), a leader among the RCC member-states, is equal to 0,1048, and Belarus, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 0,1284.

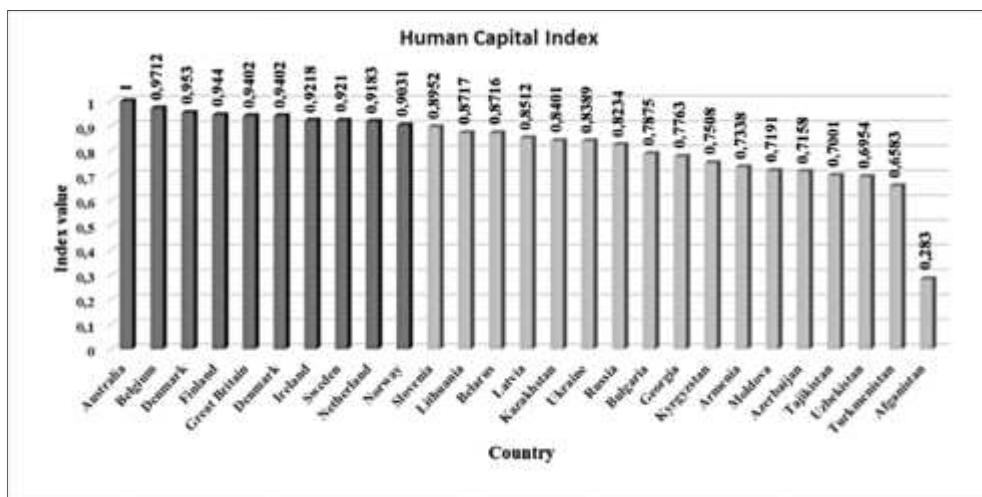


Figure 34. The worldwide leaders by Human Capital Index and the RCC member-states in 2016

The dynamics of changes in a mean value of Human Capital Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions, as well as to the mean value worldwide is given in Figure 35.

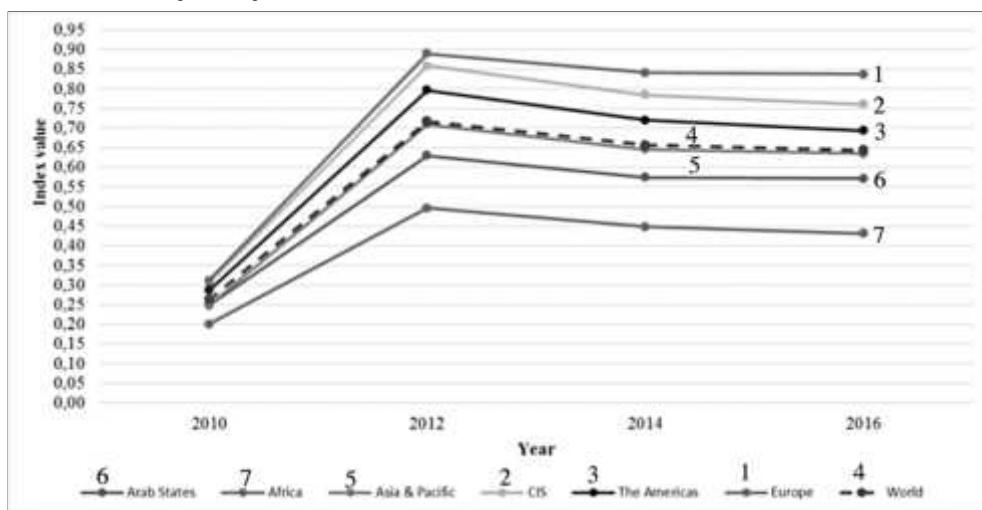


Figure 35. The dynamics of changes in a mean value of Human Capital Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions

The figure shows that for the CIS and Georgia region one can observe a small drop of the index starting from 2012 (bears a relationship to worldwide tendencies). However, this has not prevented the region to occupy the second position right after Europe. At that one can trace an increase in the divide between the CIS and Georgia region states: in 2010 a difference between the first and the last places was equal to 0,0063 points, but in 2016 this value grew up to 0,2133 points.

A supplementary indicator presented herein is E-Participation Index (EPI), intended for assessing the usage of online services. In this index the first place is occupied by Great Britain (1), followed by Japan and Australia (sharing 2nd place). The positions of the top-10 states by EPI are given in Table 14.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

Table 14. The positions of the top-10 states by EPI

Country	E-Participation Index	
	value	rank
Great Britain	1	1
Japan	0,9831	2
Australia	0,9831	2
Korea (Rep.)	0,9661	4
Netherlands	0,9492	5
New Zealand	0,9492	5
Spain	0,9322	7
Singapore	0,9153	8
Canada	0,9153	8
Italy	0,9153	8
Finland	0,9153	8

The states represented in the table are characterized by a high level of development in all the three EPI subindexes: «e-information» (information presentation on the Internet), «e-consultation» (arranging consultations for the community on the Internet) and «e-decision-making» (involvement of individuals in the decision-making processes).

A leader among the RCC member-states by E-Participation Index (see Table 15) is Lithuania (the 17th place worldwide), followed by Russia and Ukraine (sharing the 32nd place, leaders among the CIS and Georgia region states).

In a majority of the RCC member-states one can observe a growth in a value of EPI as compared to 2014, which made it possible for them (except for Moldova and Russia) to raise in the UN rating. At that a material success was gained by Bulgaria (-79 positions), Afghanistan (-48 positions), Slovenia (-47 positions), Ukraine (-45 positions), Azerbaijan (-30 positions), Uzbekistan (-24 positions), Belarus, Lithuania (-16 positions) and Kyrgyzstan (-14 positions). Latvia descended straightway by 60 positions (from the 24th down to the 84th), Kazakhstan – by 45 positions (from the 22nd down to the 67th), Georgia – by 27 positions (from the 49th down to the 76th), Armenia – by 25 positions (from the 59th down to the 84th). The last place among the RCC member-states is occupied by Turkmenistan (the 179th place).

Table 15. The RCC member-states by E-Participation Index

Country	2016			2014			Change in value	Change in rank
	EPI value	Rank	Place among the RCC member-states	EPI value	Rank	Place among the RCC member-states		
Azerbaijan	0,678	47	6	0,4314	77	10	0,2466	-30
Armenia	0,5254	84	13	0,5294	59	7	-0,004	25
Belarus	0,5593	76	11	0,3529	92	13	0,2064	-16
Georgia	0,5593	76	12	0,5882	49	6	-0,0289	27
Kazakhstan	0,5932	67	9	0,7647	22	1	-0,1715	45
Kyrgyzstan	0,5932	67	10	0,4118	81	11	0,1814	-14
Moldova	0,661	50	8	0,6275	40	5	0,0335	10
Russia	0,7458	32	2	0,6863	30	3	0,0595	2
Tajikistan	0,2034	149	16	0,1176	158	16	0,0858	-9
Turkmenistan	0,0678	179	17	0,1176	158	17	-0,0498	21
Uzbekistan	0,678	47	7	0,4706	71	8	0,2074	-24
Ukraine	0,7458	32	3	0,4314	77	9	0,3144	-45
Afghanistan	0,4237	104	15	0,1373	152	15	0,2864	-48
Bulgaria	0,6964	43	5	0,2549	122	14	0,4415	-79
Latvia	0,5254	84	14	0,7059	24	2	-0,1805	60
Lithuania	0,8305	17	1	0,6471	33	4	0,1834	-16
Slovenia	0,7288	37	4	0,3922	84	12	0,3366	-47

EPI values of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 36. A difference between Great Britain occupying the first place (1) and Lithuania (0,8305), a leader among the RCC member-states, is equal to 0,1695, and Russia, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 0,2542.

The dynamics of changes in a mean value of E-Participation Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions, as well as to the mean value worldwide is given in Figure 37.

The figure shows that for the CIS and Georgia region one can observe a constant growth in the index starting from 2010. The EPI value increased from 0,2208 up to 0,55085, which made it possible for the Region to occupy the second place right after the Europe.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

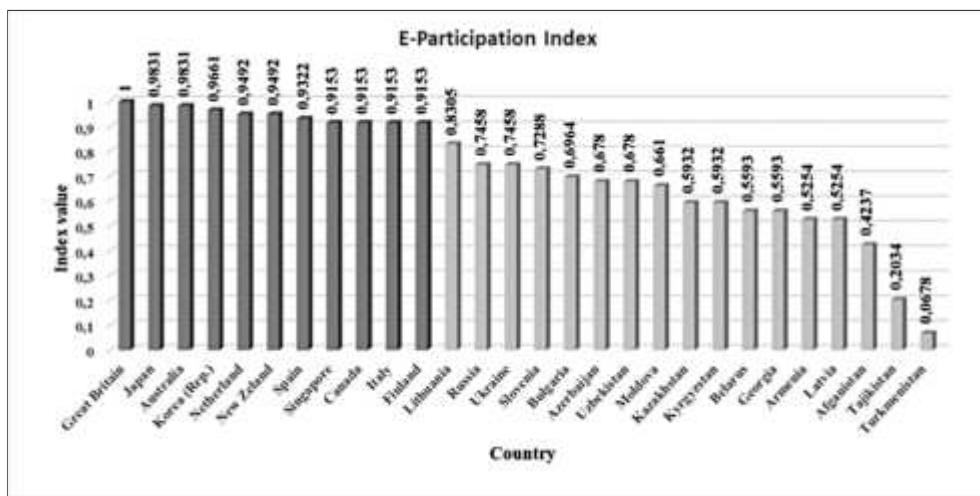


Figure 36. The worldwide leaders by E-Participation Index and RCC member-states in 2016

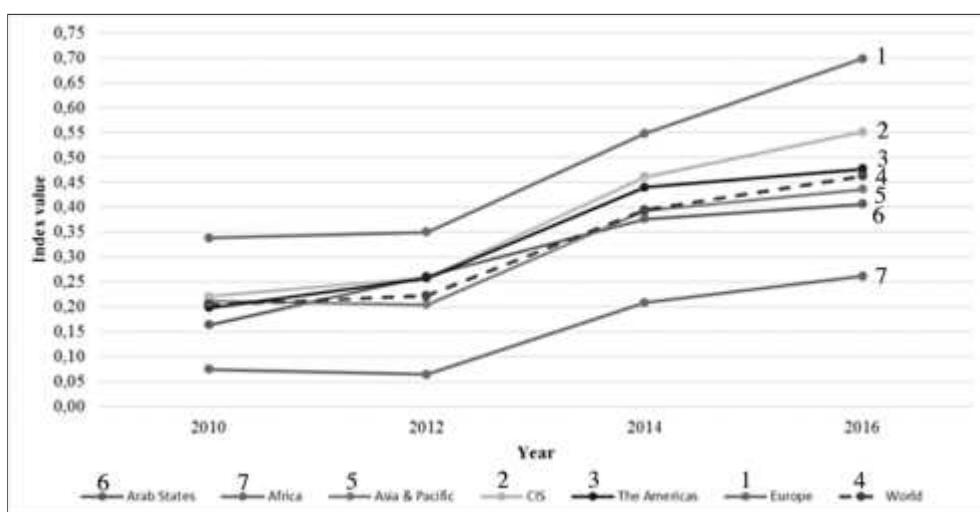


Figure 37. The dynamics of changes in a mean value of E-Participation Index in the CIS and Georgia region as compared to other regions worldwide

At the same time one can note in increase in the divide between the CIS and Georgia region states by EPI. In 2010 a difference between the first and the last places in the Region was equal to 0,5285 points, but in 2016 this value grew up to 0,678 points.

The development of the RCC member-states by each of the three EPI components is given in Table 16.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of e-government development in accordance with the UN methods**

Table 16. The values of EPI component of the RCC member-states

Country	Generally, %	The components, %		
		e-information	e-consultation	e-decision-making
Azerbaijan	68,30	79,40	73,70	0,00
Armenia	53,30	70,60	42,10	0,00
Belarus	56,70	61,80	68,40	0,00
Georgia	56,70	73,50	47,40	0,00
Kazakhstan	60,00	82,40	42,10	0,00
Kyrgyzstan	60,00	58,80	68,40	42,90
Moldova	66,70	73,50	73,70	14,30
Russia	75,00	91,20	63,20	28,60
Tajikistan	21,70	29,40	15,80	0,00
Turkmenistan	8,30	14,70	0,00	0,00
Uzbekistan	68,30	88,20	57,90	0,00
Ukraine	75,00	76,50	84,20	42,90
Afghanistan	43,30	61,80	26,30	0,00
Bulgaria	70,00	76,50	78,90	14,30
Latvia	53,30	58,80	57,90	14,30
Lithuania	83,30	91,20	89,50	28,60
Slovenia	73,30	94,10	63,20	0,00

The table shows that the largest development in the RCC member-states is attributed to the e-information component (the leaders are Slovenia, Lithuania and Russia), while the e-decision-making component is staying on a low development level.

Therefore, the analysis of the Survey shows that the UN member-states continue their activity in the E-Government development/implementation. At that in 2016 the tendency in increasing a number of states with very high and high EGDI values remained unchanged. At the same time an insufficient level of the E-Government development is noted in low developed states, which demonstrates the extent of problems faced by their governments, including those in the field of sustainable development. Also one can note the preservation of a digital divide between both the regions and separate states, the negotiation of which requires mobilizing efforts of the public and private sectors and the community in general, developing facilities, applications, technologies and guarantees, which may involve and mobilize ICTs to combat poverty, illiteracy and diseases.

An increase in the level of development of E-Government and E-Participation is observed virtually in all RCC member-states. The CIS and Georgia region has shown a growth in all indexes and this caused a high total value of EGDI. At that a small success can be observed in the development of the telecommunications infrastructure, as well as in the improving the human capital.

At the same time electronic services are underdeveloped as evidenced by Online Service Index as compared to other indexes, included in EGDI. Also there is observed a divide between the CIS and Georgia region states both by EGDI and EPI.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of ICT development in accordance with the ITU methods**

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of ICT development in accordance with the ITU methods**

In November 2016 the International Telecommunication Union submitted the annual report «Measuring the Information Society». The document contains an analysis of the development and implementation the information and communication infrastructure (ICI), cost and affordability of ICI-based services.

The analysis is based on the computation of ICT Development Index, (IDI), which is a complex index composed of 11 indicators united in 3 subindexes: –the «access» subindex (describing the ICTs development infrastructure and access of individuals to main ICI-based services), the «usage» subindex (describing a level of ICTs usage) and the «skills» subindex (describing the human capacity in using ICTs).

The indicators included in each of the subindexes are given in Table 17.

Table 17. The indicators included in ICT Development Index

Indicator	Indicator weight in subindex, %	Subindex weight, %
Access sub-index		40
1 Fixed-telephone subscriptions (per 100)	20	-
2 Mobile-cellular subscriptions (per 100)	20	-
3 International Internet bandwidth per Internet user, bit/s	20	-
4 Proportion of households, having computer, %	20	-
5 Proportion of households, with Internet, %	20	-
Use sub-index		40
6 Proportion of individuals, using Internet, %	0,33	-
7 Fixed-broadband Internet subscriptions per 100 inhabitants	0,33	-
8 Active mobile-broadband subscriptions per 100 inhabitants	0,33	-
Skills sub-index		20
9 Mean years of schooling	0,33	-
10 Gross enrolment in secondary education, %	0,33	-
11 Gross enrolment in tertiary education, %	0,33	-

It should be noted that in comparison with 2015 the IDI computation methods have undergone certain changes. Instead of the «Adult Literacy», %» indicator, «Mean years of schooling, years» indicator was included in the index, which has led to IDI incommensurability for the previous years.

The 2016 report presents the results of IDI computation for 175 economies for 2014 and 2015 years. Hereinafter ICT Development Index will be mentioned in accordance with a year for which it was computed.

As compared to 2014 virtually all states covered by the ITU survey have shown IDI growth (the index reduction was recorded for only 5 states). The IDI global value in 2015 was 4,94 points which is by 0,2 exceeds that in 2014. Such tendency can be explained by virtually all-round growth of access to ICTs and usage thereof. However, a divide between leading and lagging states is preserved. A difference between the first and the last states is equal to 7,77 points (in 2014 this figure was equal to 7,75).

The dynamics of the changes in the indicators characterizing the development and implementation of ICTs worldwide is given in Figure 38. The figure shows that one can trace a reduction in the number of fixed-telephone subscriptions (due to the replacement by the mobile-cellular services), as well as a slowdown in the growth of the number of the mobile-cellular subscriptions (approached 100 subscriptions per 100 individuals). The number of the mobile-cellular broadband subscriptions is growing in the fastest way, which grew from 11,5 subscriptions per 100 in 2010 up to 44,2 in 2015.

Also one can trace an increase in percentage of households having Internet access (from 2010 to 2015 one can observe an increase from 30% to 49%), percentage of households with computer (in 2010 – 35,9%, in 2015 – 45,6%), percentage of individuals with the Internet (in 2010 – 29,2%, in 2015 – 43,8%). Fixed broadband subscriptions starting from 2010 to 2015 increased from 7,6 up to 11,2 per 100 population.

The first place in the ITU rating by ICT Development Index was preserved by the Republic of Korea, the second and the third places were occupied by Iceland and Denmark respectively (see Table 18). Japan was entered in the list of top-10 states and displaced Luxemburg from the 10th place.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of ICT development in accordance with the ITU methods**

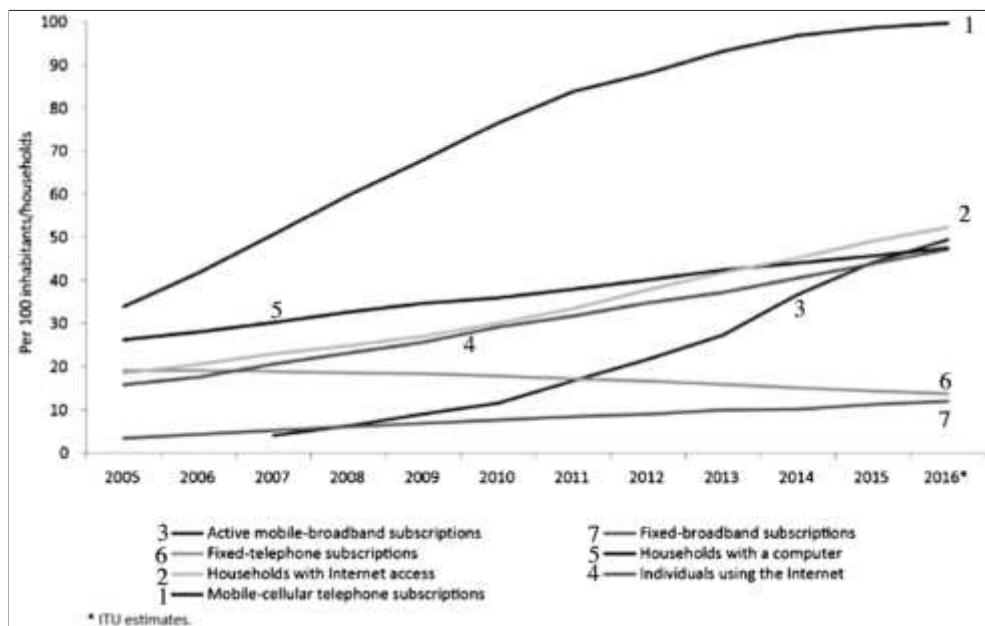


Figure 38. The dynamics of changes in basic indicators characterizing the development and implementation of ICTs worldwide

Table 18. The worldwide leaders by ICT Development Index

Country	2015		2014		Change in value	Change in rank
	IDI value	Rank	IDI value	Rank		
Korea (Rep.)	8,84	1	8,78	1	0,06	0
Iceland	8,83	2	8,66	3	0,17	-1
Denmark	8,74	3	8,77	2	-0,03	1
Switzerland	8,68	4	8,5	5	0,18	-1
Great Britain	8,57	5	8,54	4	0,03	1
Hong Kong, China	8,46	6	8,4	7	0,06	-1
Sweden	8,45	7	8,47	6	-0,02	1
Netherlands	8,43	8	8,36	8	0,07	0
Norway	8,42	9	8,35	9	0,07	0
Japan	8,37	10	8,28	11	0,09	-1

All the top-10 states are characterized by high values by the subindexes describing the development and usage of the ICT infrastructure. By the «access» subindex the top-10 states by IDI are occupying the places not lower than the 22nd (7 economies are in the list of top-10 leaders by this indicator), by the «usage» subindex - not lower than the 15th place (8 economies are in the list of top-10 leaders by this indicator). However, only 3 states of top-10 are in the list of the leaders by the «skills» subindex (the Republic of Korea, Denmark and Norway), and 5 states (Great Britain, Sweden, Switzerland, Hong-Kong and Japan) are occupying the places within the range from the 29th to the 35th. The positions of the top-10 states by the IDI subindexes are given in Table 19.

A leader among the RCC member-states in the ITU rating by the development level of ICTs (see Table 20) is Belarus (the 31st place, a leader in the CIS and Georgia region), followed by Slovenia (the 33rd place) and Lithuania (the 39th place).

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of ICT development in accordance with the ITU methods**

Table 19. The positions of the top-10 states by the IDI subindexes

Country	Access sub-index		Use sub-index		Skills sub-index	
	value	rank	value	rank	value	rank
1 Korea (Rep.)	8,99	8	8,57	3	9,08	3
2 Iceland	9,42	2	8,44	5	8,4	20
3 Denmark	8,52	14	8,91	1	8,87	6
4 Switzerland	8,95	9	8,67	2	8,15	31
5 Great Britain	9,24	3	8,09	9	8,18	29
6 Hong Kong, China	9,16	4	7,94	12	8,11	33
7 Sweden	8,69	13	8,36	6	8,17	30
8 Netherlands	9,02	7	7,77	15	8,56	12
9 Norway	8,21	22	8,48	4	8,7	9
10 Japan	8,8	10	8,14	8	7,97	35

Table 20. The RCC member-states by ICT Development Index

Country	2015			2014			Change in value	Change in rank
	IDI value	Rank	Place among the RCC member-states	IDI value	Rank	Place among the RCC member-states		
Azerbaijan	6,28	58	8	6,23	55	8	0,05	3
Armenia	5,6	71	10	5,34	71	10	0,26	0
Belarus	7,26	31	1	7,02	33	2	0,24	-2
Georgia	5,59	72	11	5,33	72	11	0,26	0
Kazakhstan	6,57	52	7	6,42	52	7	0,15	0
Kyrgyzstan	3,99	113	14	3,85	108	13	0,14	5
Moldova	5,75	68	9	5,6	67	9	0,15	1
Russia	6,95	43	5	6,79	42	5	0,16	1
Uzbekistan	4,05	110	13	3,76	110	14	0,29	0
Ukraine	5,33	76	12	5,21	76	12	0,12	0
Afghanistan	1,73	164	15	1,62	162	15	0,11	2
Bulgaria	6,69	49	6	6,43	50	6	0,26	-1
Latvia	7,08	40	4	6,88	37	4	0,2	3
Lithuania	7,1	39	3	7	34	3	0,1	5
Slovenia	7,23	33	2	7,1	32	1	0,13	1

In all RCC member-states one can observe a growth of IDI value as compared to 2014. However, only Belarus (-2 positions) and Bulgaria (-1 position) were able to come up in the ITU rating. Five states have preserved their positions as compared to 2014, Kyrgyzstan and Lithuania descended by 5 positions (from the 108th to the 113th and from the 34th to the 39th places respectively), and the last place among the RCC member-states is occupied by Afghanistan (the 164th place worldwide).

The first place occupied by Belarus among the RCC member-states by IDI can be explained by its leading positions in each of the constituent subindexes (the 2nd place by the «access» subindex, the 3rd place by the «usage» subindex and the 1st place by the «skills» subindex).

The values of ICT Development Index in the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 39. A difference between the leader by IDI (the Republic of Korea) (8,84) and the leader among the RCC member-states (Belarus) (7,26) is equal to 1,58.

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

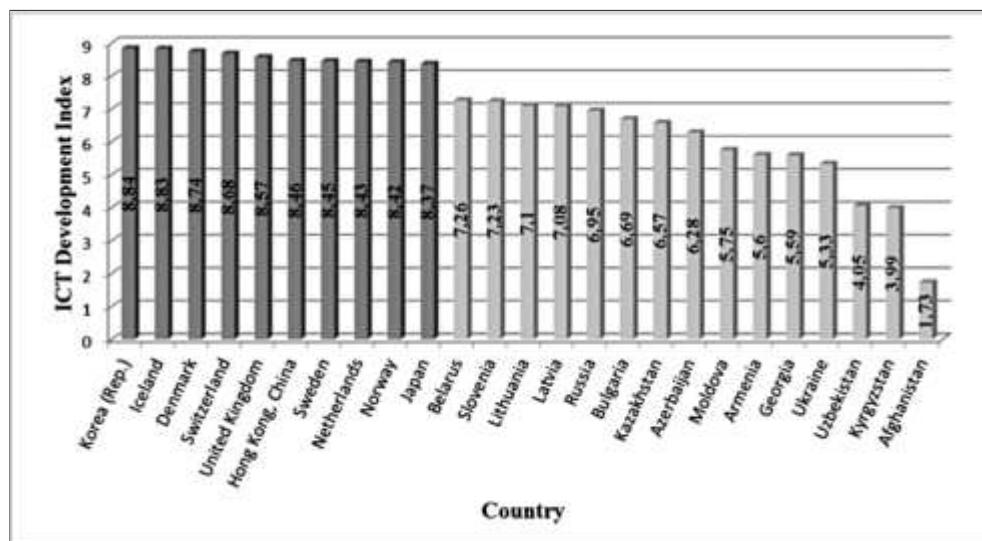


Figure 39. The worldwide leaders by ICT Development Index and the RCC member-states in 2015

The position of the CIS and Georgia region by IDI and its constituent subindexes as compared to other regions and worldwide average value is given in Figure 40.

The figure shows that the CIS and Georgia region occupies the second place by IDI right after Europe (a mean value of IDI increased from 5,56 points up to 5,74 as compared to c 2014). At the same time, 5 states in the CIS and Georgia region have IDI value lower than a mean-regional one, and 2 of them – Uzbekistan and Kyrgyzstan – lower than a worldwide one.

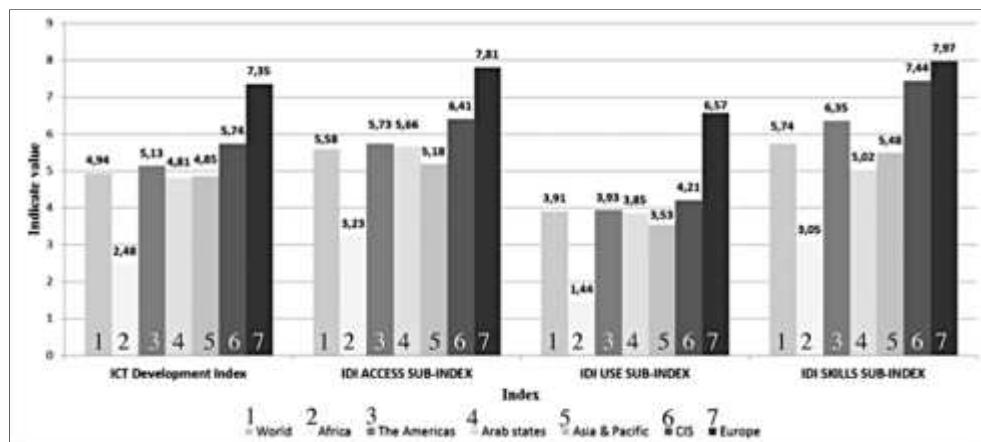


Figure 40. The position of the CIS and Georgia region by IDI as compared to other regions and worldwide average value

The diagram characterizing the changes of the indicators, included in the IDI, for the CIS and Georgia region in normalized values is given in Figure 41.

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

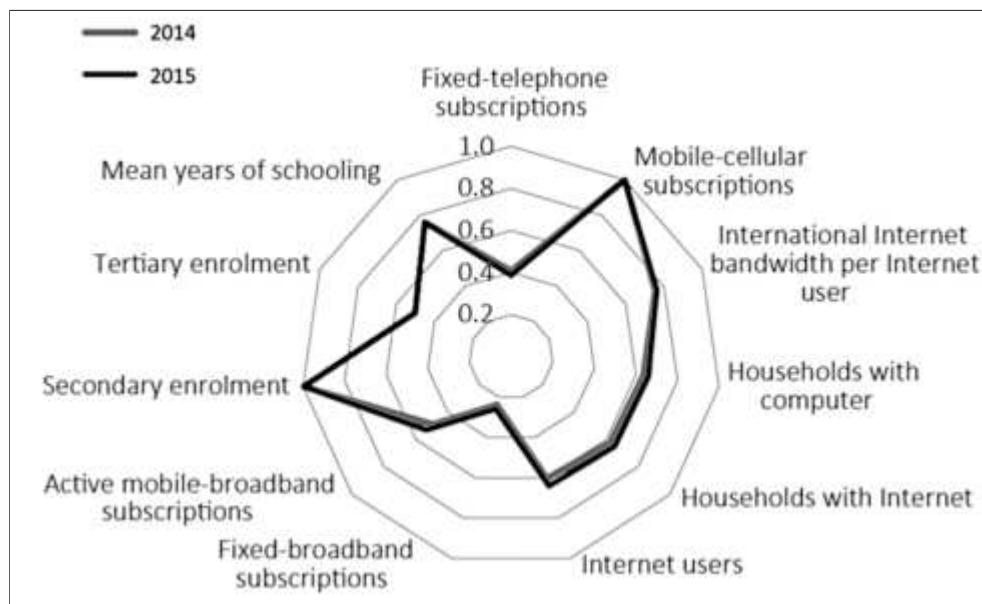


Figure 41. The characteristics of the changes of the indicators, included in IDI, for the CIS and Georgia region in normalized values

The figure shows that a sufficiently weighty contribution in the IDI value and its subindexes is introduced by the indicators characterizing the mobile-cellular subscriptions, international Internet bandwidth per Internet user, secondary gross enrolment ratio and mean years of schooling.

The range of IDI values in the CIS and Georgia region is given in Figure 42. The figure shows that the range of IDI values is the lowest one for the region in relation to other regions (3.27 points). This proves the fact that a small number of the states included therein are sufficiently homogeneous from ICT development point of view. Along with this one can observe an increase in the divide between the CIS and Georgia region states: in 2014 a difference between the first and the last places was 3,17 points, and in 2016 this value grew up to 3,27 points.

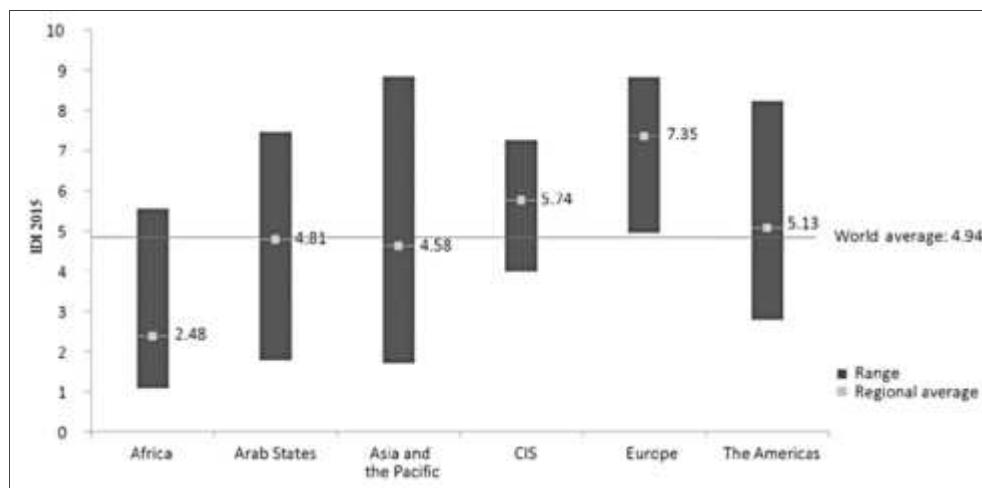


Figure 42. The range of IDI values in the CIS and Georgia region

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

Let us discuss the impact of separate indicators on the total IDI value in the region. A leader among the RCC member-states by the «**access**» subindex (see Table 21) is Slovenia (the 29th place), followed by Belarus (the 36th place, a leader in the CIS and Georgia region) and Kazakhstan (the 42nd place).

Belarus is a leader among the CIS and Georgia region states by fixed-telephone subscriptions per 100 (the 13th place worldwide), and in the next to it Slovenia (the 30th place) this indicator is equal to 36,2 subscriptions per 100 inhabitants.

The first place among the RCC member-states by the mobile-cellular subscriptions per 100 inhabitants is occupied by Kazakhstan (187,2 subscriptions per 100 inhabitants, the 6th place worldwide), followed by Russia (160 subscriptions per 100 inhabitants, the 16th place worldwide) and Ukraine (144 subscriptions per 100 inhabitants, the 30th place worldwide).

Table 21. The positions of the RCC member-states by IDI subindexes

Страна	Access sub-index		Use sub-index		Skills sub-index				
	value	World place	Place among the RCC member-states	value	World place	Place among the RCC member-states	value	World place	Place among the RCC member-states
Azerbaijan	6,78	63	8	5,7	50	7	6,47	72	13
Armenia	6,57	70	10	3,85	85	11	7,17	60	10
Belarus	7,8	36	2	5,88	44	3	8,96	5	1
Georgia	6,29	78	12	4	80	10	7,34	53	9
Kazakhstan	7,56	42	3	5,15	62	8	7,41	50	8
Kyrgyzstan	4,25	121	14	2,25	118	14	6,96	66	12
Moldova	6,64	68	9	4,26	73	9	6,97	64	11
Russia	7,23	49	5	5,87	45	4	8,55	14	5
Uzbekistan	4,53	112	13	2,58	113	12	6,04	87	14
Ukraine	6,48	71	11	2,57	114	13	8,57	11	3
Afghanistan	2,51	163	15	0,47	166	15	2,65	153	15
Bulgaria	6,86	59	7	5,84	47	5	8,04	34	7
Latvia	7,38	45	4	6,27	37	2	8,12	32	6
Lithuania	7,08	54	6	6,4	33	1	8,55	13	4
Slovenia	7,93	29	1	5,71	49	6	8,87	7	2

By the international Internet bandwidth per Internet user a leader is Moldova (194898 bits/s per one user, the 18th place worldwide), followed by Lithuania (158030 bits/s per one user, the 22nd place worldwide) and Slovenia (154627 bits/s per one user, the 24th place worldwide). Slovenia, Latvia and Kazakhstan are leaders among the RCC member-states by the percentage of households with a computer (77,8%, 76,1% and 73,8% respectively). Kazakhstan and Slovenia along with Azerbaijan are leaders in the percentage of households with Internet access (82,2%, 77,6% and 76,7% respectively).

The values of the «**access**» subindex of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 43. The difference between Luxemburg occupying the first place (9,54) and Slovenia (7,93), a leader in the RCC member-states, is equal to 1,61, and Belarus, a leader in the CIS and Georgia region, falls behind by 1,74.

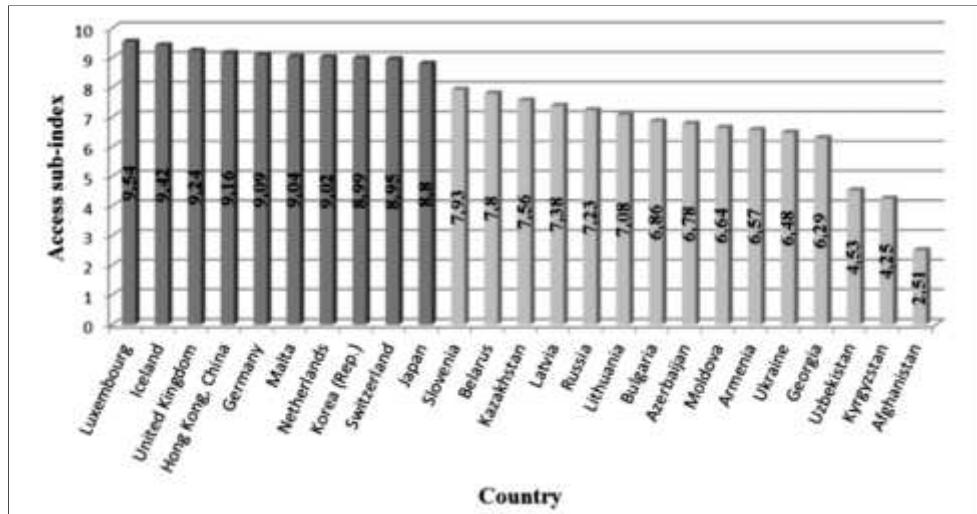


Figure 43. The worldwide leaders by the «access» subindex and the RCC member-states in 2015

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

The dynamics of changes of separate indicators included in the «access» subindex for the CIS and Georgia region is given in figures 44 and 45. It should be noted that in general in the region one can trace a reduction in the fixed-telephone subscriptions per 100 inhabitants with a concurrent increase in mobile-cellular telephone subscriptions, as well as a growth in the percentage of households with Internet access.

According to Figure 40 the CIS and Georgia region occupies the 2nd place among other regions worldwide by the “access” subindex (6,41), lagging behind only Europe (7,81).

The position of the CIS and Georgia region by separate indicators included in the «access» subindex as compared to other regions and worldwide average value is given in figures 46 and 47.

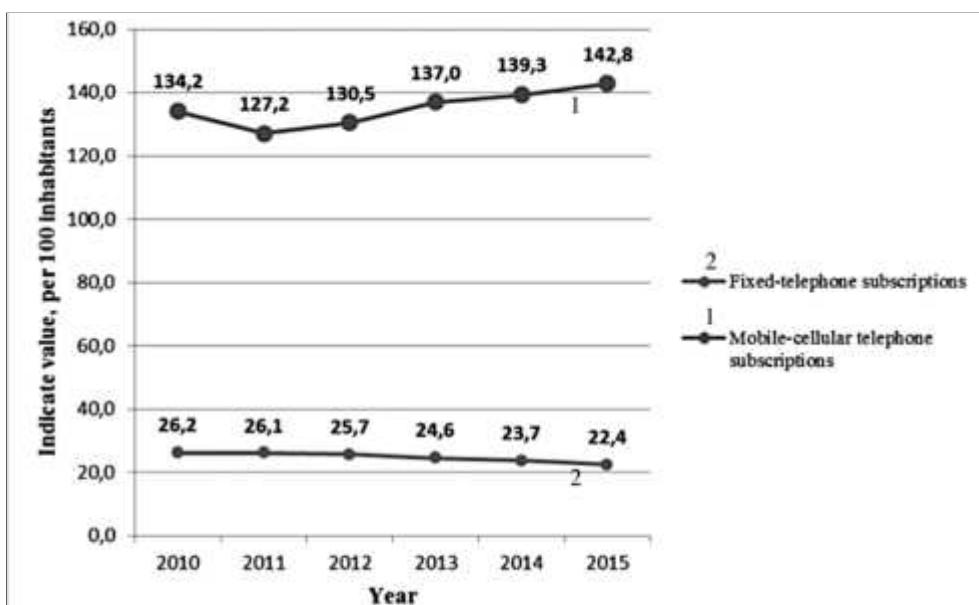


Figure 44. The dynamics of changes in a mean value of the percentage of the fixed-telephone subscriptions and mobile-cellular telephone subscriptions for the CIS and Georgia region

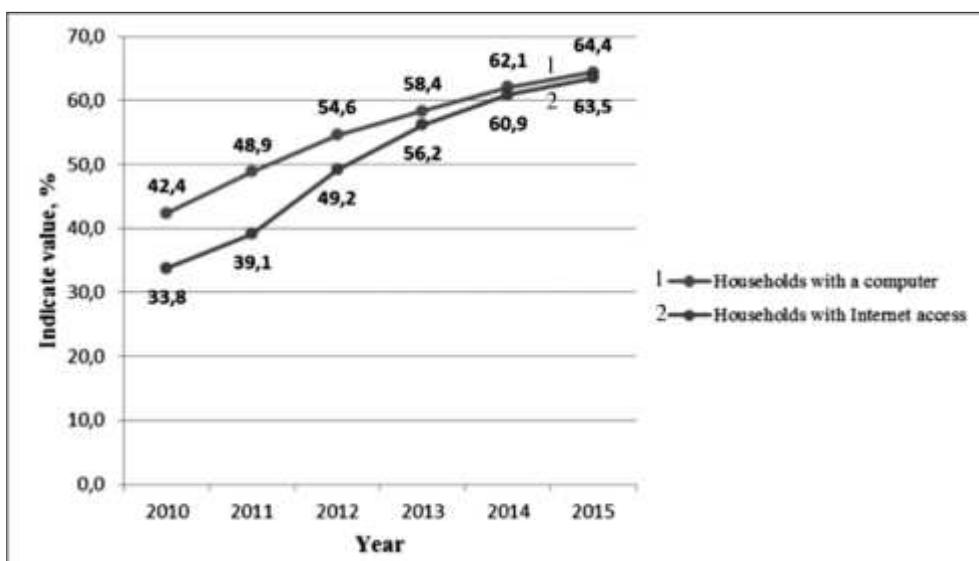


Figure 45. The dynamics of changes in the percentage of households with a computer and in that of households with Internet access for the CIS and Georgia region

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

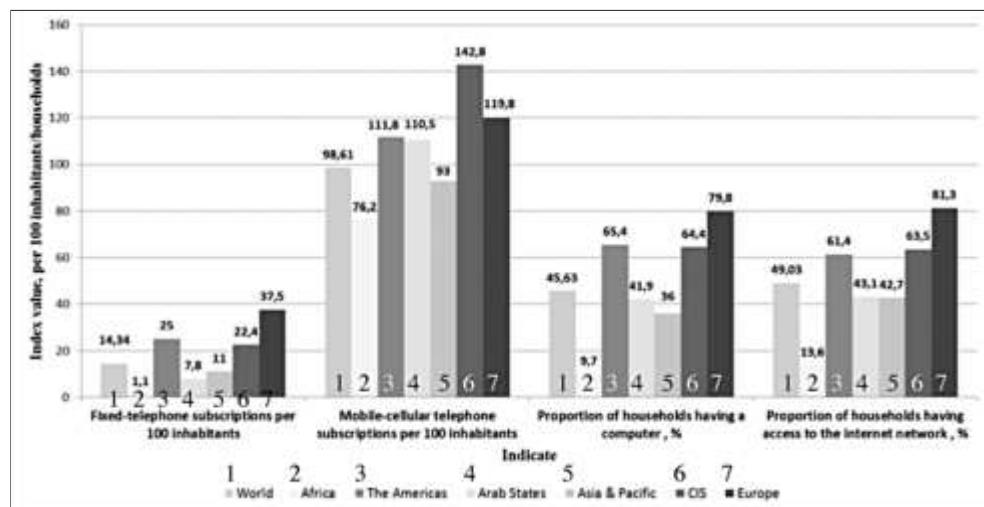


Figure 46. The position of the CIS and Georgia region by separate indicators included in the «access» subindex as compared to other regions and worldwide average value

The CIS and Georgia region occupies the 3rd place in the percentage of fixed-telephone subscriptions (22,4 subscriptions per 100 inhabitants), lagging behind only Europe and North and South America, the 1st place in the percentage of mobile-cellular telephone subscriptions (142,8 subscriptions per 100 inhabitants), the 3rd place in the percentage of households with a computer (64,4%), the 2nd place in the percentage of households with Internet access (63,5%) and the 3rd place in the international Internet broadband per Internet user (36911 bits/s), which is lower than the global value.

A leader among the CIS and Georgia region states by the **«usage» subindex** (see Table 21) is Lithuania (the 33rd place), followed by Latvia (the 37th place) and Belarus (the 44th place, a leader in the CIS and Georgia region).

Latvia is a leader among RCC member-states by the percentage of individuals using the Internet (79,2%, the 31st place worldwide), followed by Azerbaijan (77%, the 36th place) and Russia (73,4%, the 43rd place).

Belarus is a leader by number of fixed-broadband Internet subscriptions (31,3 subscriptions per 100 inhabitants, the 21st place worldwide), followed by Lithuania (27,8 subscriptions per 100 inhabitants, the 32nd place) and Slovenia (27,6 subscriptions per 100 inhabitants, the 34th place).

Bulgaria is a leader by number of active mobile-broadband subscriptions (81,3 subscriptions per 100 inhabitants, the 28th place worldwide), followed by Lithuania (74,2 subscriptions per 100 inhabitants, the 38th place) and Russia (71,3 subscriptions per 100 inhabitants, the 41st place).

The values of the **«usage» subindex** of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 48. A difference between Denmark (8,91) occupying the first place and Lithuania (6,4), a leader among the RCC member-states, is equal to 2,51, and the leader in the CIS and Georgia region falls behind by 3,03.

The dynamic of changes in separate indicators included in the **«usage» subindex** for the CIS and Georgia region is given in figures 49 and 50. In general in the region there can be traced positive tendencies by each indicator included in the **«usage» subindex**, that proves the efficiency of the actions taken by the CIS and Georgia region states in the field of the ICT development. Thus, the percentage of individuals using the Internet increased from 33,5% in 2010 up to 61,7% in 2015, the number of fixed-broadband Internet subscriptions – from 8 up to 14,8 subscriptions per 100 inhabitants, the number of active mobile-broadband subscriptions – from 22 up to 51,2 subscriptions per 100 inhabitants.

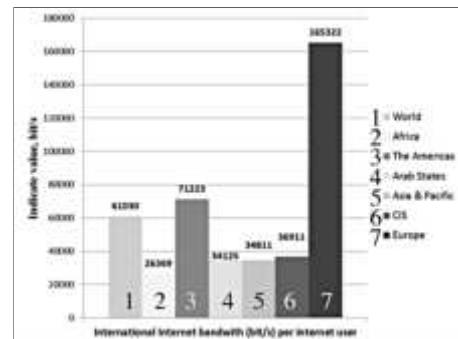


Figure 47. The position of the CIS and Georgia region by the international Internet broadband per Internet user as compared to other regions and worldwide average value.

**Analysis of the RCC member-states development
by the level of ICT development in accordance with the ITU methods**

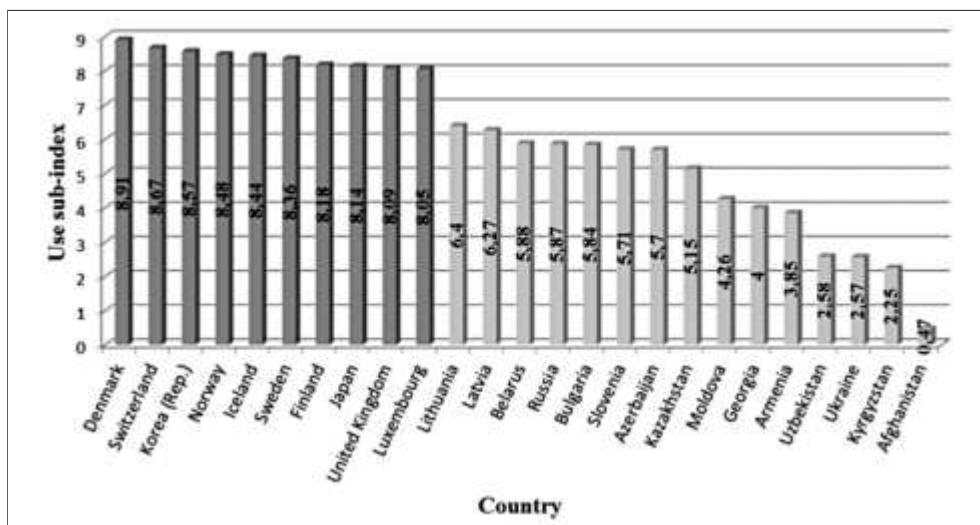


Figure 48. The worldwide leaders by the «usage» subindex and the RCC member-states in 2015

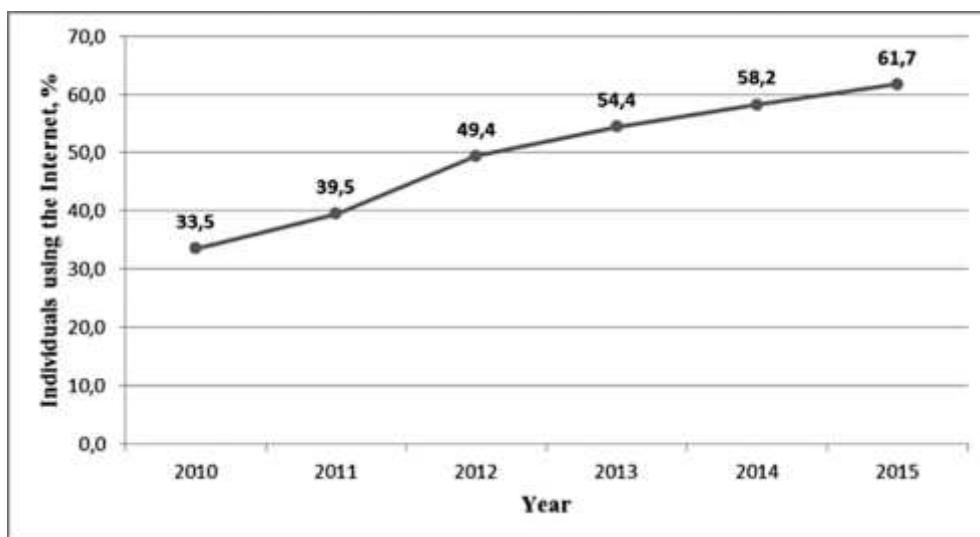


Figure 49. The dynamics of changes in the percentage of individuals using the Internet, for the CIS and Georgia region

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

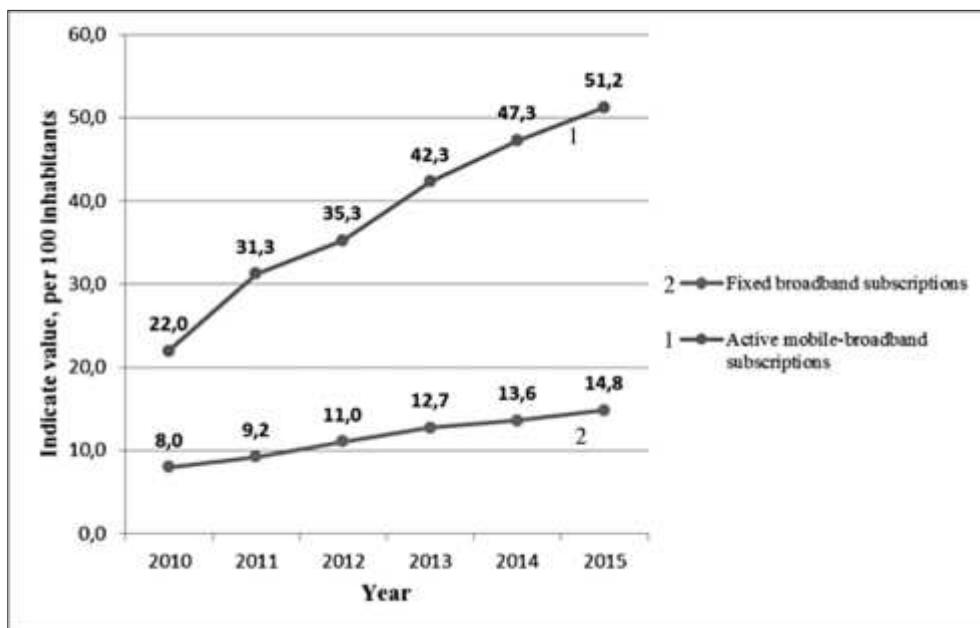


Figure 50. The dynamics of changes in the number of fixed-broadband Internet subscriptions and in the number of active mobile-broadband subscriptions for the CIS and Georgia region

According to Figure 40 the CIS and Georgia region occupies the 2nd place among other regions worldwide by the «usage» subindex (4,21), lagging behind only Europe (6,57).

The position of the CIS and Georgia region by separate indicators included in the «usage» subindex, as compared to other regions and worldwide average value is given in Figure 51.

The CIS and Georgia region occupies the 3rd place by all the three indicators included in the «usage» subindex by positioning itself right after Europe and North and South America.

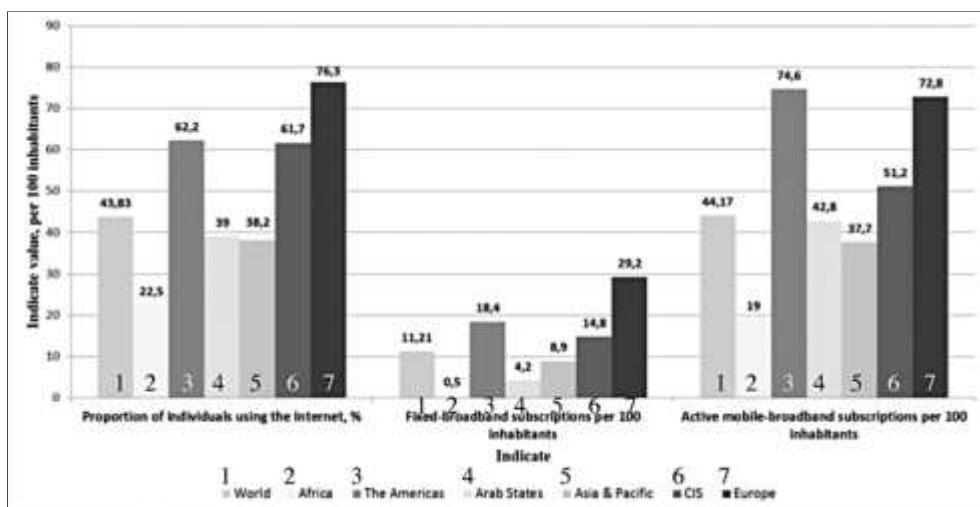


Figure 51. The position of the CIS and Georgia region by separate indicators included in the «usage» subindex, as compared to other regions and worldwide average value

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

Belarus is a leader among the RCC member-states by the «skills» subindex (the 5th place, the leader in the CIS and Georgia region) (see Table 21), followed by Slovenia (the 7th place) and Ukraine (the 11th place). Also high positions by this subindex worldwide are occupied by Lithuania (the 13th place) and Russia (the 14th place).

Slovenia is a leader among the RCC member-states by secondary gross enrolment ratio (110,9%, the 19th place worldwide), followed by Lithuania (110,5%, the 20th place) and Kazakhstan (109,1%, the 23rd place).

Belarus is a leader by tertiary gross enrolment ratio (88,9%, the 4th place worldwide), followed by Slovenia (85,2%, the 8th place) and Ukraine (82,3%, the 11th place).

Lithuania is a leader by mean years of schooling (12,7 years), followed by Georgia (12,3 years) and Slovenia (12,1 years).

The values of the «skills» subindex of the RCC member-states as compared to the top-10 states are given in Figure 52. A difference between the USA occupying the first place (9,18) and the leader among the RCC member-states Belarus (8,96) is equal to 0,22.

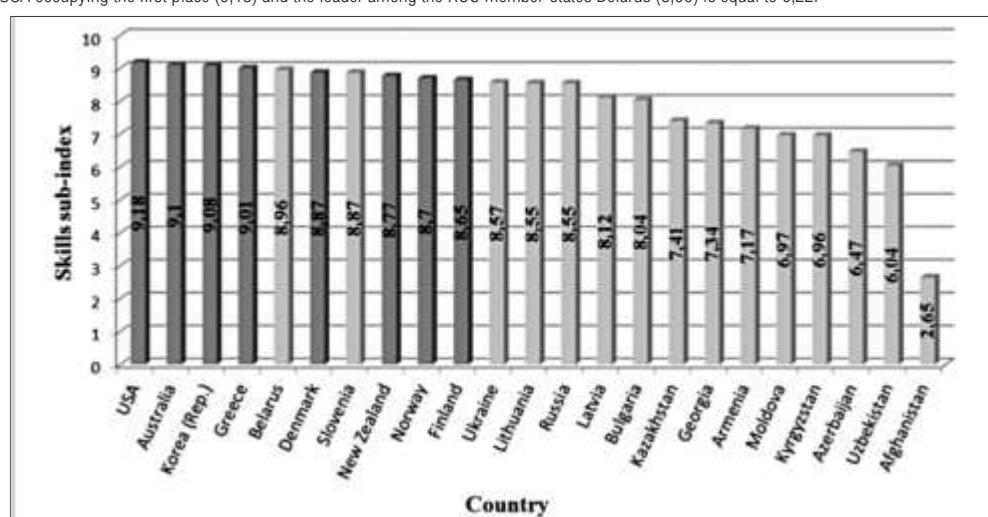


Figure 52. The worldwide leaders by the «skills» subindex and the RCC member-states in 2015

The CIS and Georgia region occupies the 2nd place (7,44) among other regions worldwide by the «usage» subindex (see Figure 40), lagging behind only Europe (7,97).

The position of the CIS and Georgia region by separate indicators included in the «usage» subindex, as compared to other regions and worldwide average value is given in figures 53 and 54.

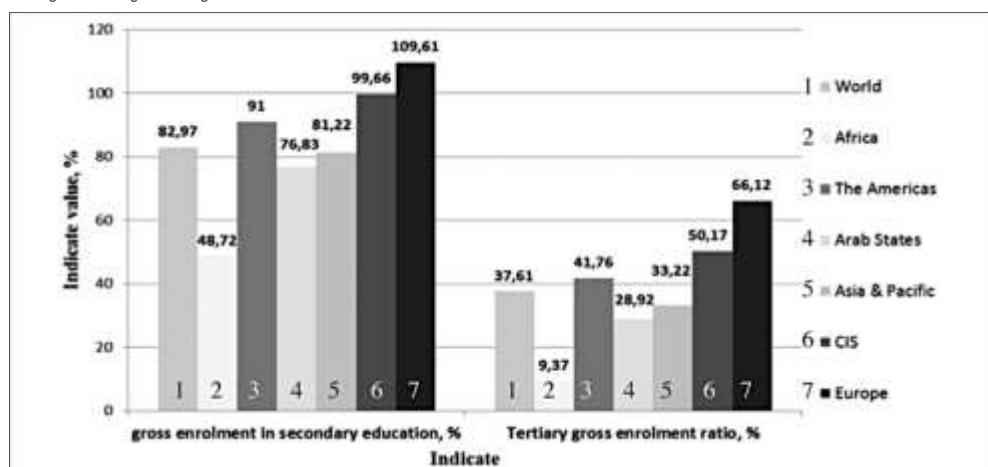


Figure 53. The position of the CIS and Georgia region by the secondary and tertiary gross enrolment ratios as compared to other regions and worldwide average value

Analysis of the RCC member-states development by the level of ICT development in accordance with the ITU methods

The CIS and Georgia region occupies the 2nd place by the secondary and tertiary gross enrolment ratios (99,66% and 50,17% respectively), by positioning itself right after Europe, and the 1st place by mean years of schooling (11,38 years).

Therefore, the analysis of the annual report «Measuring the Information Society» submitted by the International Telecommunication Union shows that all the RCC member-states have improved the level of ICT Development according to IDI. The CIS and Georgia region states have attained best results in the field of development of mobile-cellular telecommunication networks, including the mobile broadband Internet access. One can also note an increase in the number of individuals using ICT in their everyday life. Concurrently one can trace a reduction in the number of fixed-telephone subscriptions virtually in all states of the region, which is a global trend.

A negative specific feature in the development of the CIS and Georgia region according to IDI is an increased divide between the RCC member-states by the level of the implementation/usage of ICT, which is also typical for the states of the region by Networked Readiness Index and E-Government Development Index

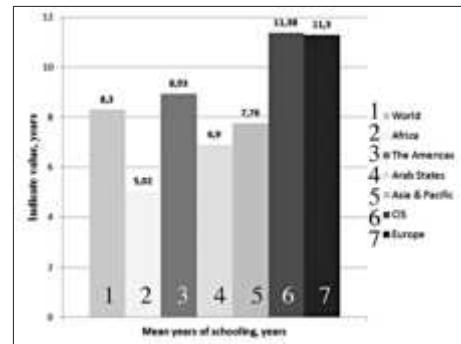


Figure 54. The position of the CIS and Georgia region by mean years of schooling as compared to other regions and worldwide average value

Заключение

Заключение

Анализ проведенного мониторинга инфокоммуникационного развития стран-участников РСС показывает, что с течением времени и появлением новых технологий все большее количество людей получает доступ к ИКТ. ИКТ все больше проникают в различные сферы человеческой деятельности и уже стали неотъемлемой и необходимой составляющей развития общества, а также социально-экономического роста государства.

Согласно международным отчетам, в то время как проникновение сотовой подвижной электросвязи в мире приблизилось к отметке 100 абонентов на 100 человек и стало наблюдаться снижение темпов роста данного показателя, отмечается увеличение количества абонентов мобильного широкополосного доступа, а также домохозяйств, имеющих доступ в сеть интернет. В этой связи дальнейшее развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры экспертами ООН, МСЭ и ВЭФ связывается с внедрением широкополосного доступа и обеспечением его доступности для населения. В пользу необходимости обеспечения ИКТ как можно большего количества людей говорит и тот факт, что успешность реализации и функционирования многих онлайн-услуг, таких как электронное правительство, электронное образование и электронное здравоохранение, зависит от наличия определенной критической массы онлайн-пользователей.

Итоги мониторинга демонстрируют, что страны, входящие по развитию ИКТ в первую десятку, характеризуются наличием либеральных рынков с высокой конкуренцией и долей негосударственных компаний, количеством абонентов сотовой подвижной электросвязи, превышающим количество жителей, высоким и постоянно растущим уровнем проникновения беспроводного широкополосного доступа, уровнем проникновение стационарного доступа. Пути привлечения пользователей в этих странах заключаются в постоянном улучшении широкополосной инфраструктуры, повышении конкуренции, снижении цен на услуги, улучшении качества предоставления услуг и повышении количества социальных электронных услуг, в том числе в рамках развития электронного правительства.

В текущей ситуации для стран-участников РСС государственная политика в области развития ИКТ играет ключевую роль в стимулировании рынка ИКТ путем создания конкурентной среды и привлечения частных и иностранных инвестиций, расширения перечня предоставляемых услуг и снижения цен, а также учета опыта наиболее развитых в области ИКТ государств. Кроме того, основной задачей этой политики должен быть принцип обеспечение общего доступа к информационно-коммуникационным технологиям (в частности доступа к широкополосной связи). Проведение мероприятий в рамках указанных направлений позволит не только повысить показатели международных рейтингов, но и будет иметь важное значение для обеспечения конкурентоспособности национальных экономик, повышения уровня жизни граждан, развития человеческого капитала, модернизации основных институтов государственной власти, а также снижения цифрового разрыва между странами-участниками РСС.

Conclusion**Conclusion**

Analysis of the monitoring infocommunication development of RCC participating countries shows that with the passage of time and the advent of technology more and more people have access to ICT. ICT is increasingly penetrate the different spheres of human activity, and has become an integral and necessary part of the development of society, as well as socio-economic growth of the state.

According to international statements while the penetration of mobile-cellular network is approaching the level 100 subscriptions per 100 population and one can observe a growth rate reduction of this index there can be noted an increase in the percentage of mobile broadband Internet subscriptions, as well as households having the Internet access. In this context the further development of ICT infrastructure is linked by the UN, ITU and WEF experts with implementing the broadband access and procuring its affordability for the population. The necessity to Procure ICTs for the largest possible number of individuals is supported by the fact that successful implementation and operation of many online services, such as e-Government, e-education and e-public health depends on the availability of a definite critical mass of online users.

The monitoring results demonstrate that the states which are in the list of top-10 by ICT development are characterized by the availability of liberal markets with high-level competition and a share of non-governmental companies, percentage of mobile-cellular subscriptions exceeding the number of inhabitants, a high and constantly growing level of penetration of wireless broadband access, stationary access penetration level. The ways of enlisting new users in such states consist in constant improving the broadband infrastructure, expanding competition, reducing prices for the services, improving quality of rendering the services and increasing the number of social electronic services, including those within the framework of e-Government development.

In the current situation for the RCC member-states the national policy in the field of ICT development plays a key role in promoting ICT market by way of creating a competitive environment and attracting private and foreign investments, extending the list of the rendered services and reducing prices, as well as adopting experience of the states most developed in the field of ICT. Additionally, the major objective of this policy must be the principle of procuring general access to ICTs (in particular access to the broadband communication). Carrying out activities within these areas will not only improve the performance of international rankings, but it will be important for the competitiveness of national economies and improve the living standards of citizens, human capital development, the modernization of the main government institutions, as well as reducing the digital divide between Member States RCC.

ISBN 978-5-93592-070-8
Подготовлено к печати ЗАО ИРИАС, 101000, Москва, Кривоколенный пер., д. 14, стр. 1
Тел.: +7 495 625 4257, 624 9938
WWW.VESTNIK-SVIAZY.RU
E-mail: vs@vestnik-sviazy.ru
ЛР № 070785 от 15.12.1997 г.
Подписано в печать 30.01.2017 г.
Печать офсетная
Тираж 250 экз. Изд. 3
Отпечатано в типографии “Юнион Принт”
© Региональное содружество в области связи