# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО мониторинг

Информационный бюллетень № 2(7) • 2016

Мониторинг информационного общества, осуществляемый Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ на регулярной основе, нацелен на исследование всех аспектов деятельности, связанной с производством ИКТ и их использованием в экономике, социальной сфере, общественной и частной жизни.

### РОССИЯ В РЕЙТИНГЕ РАЗВИТИЯ ИКТ

Последнее десятилетие при изучении развития информационного общества большое внимание уделяется международным рейтингам. Их ключевые показатели используются для оценки реализации национальных стратегических планов в рассматриваемой области. Одним из таких измерителей является Индекс развития ИКТ.

Индекс развития ИКТ (ICT Development Index, IDI) разрабатывается Международным союзом электросвязи (МСЭ) и представляет собой сводную оценку глобального прогресса в развитии телекоммуникаций в отдельных государствах и регионах, масштаба «цифрового разрыва» между развитыми и развивающимися странами, инструмент межстрановых сопоставлений, определения потенциала развития ИКТ и степени их влияния на экономический рост. К основным параметрам оценки относятся уровень развития инфраструктуры ИКТ (субиндекс «Доступ к ИКТ» - ICT Access Sub-Index), интенсивность («Использование ИКТ» - ICT Use Sub-Index) и потенциал использования ИКТ («Навыки использования ИКТ» - ІСТ Skills Sub-Index). Индикатор рассчитывается на основе статистических данных, начиная с 2007 г. В разные годы в исследовании принимали участие от 152 до 167 стран.

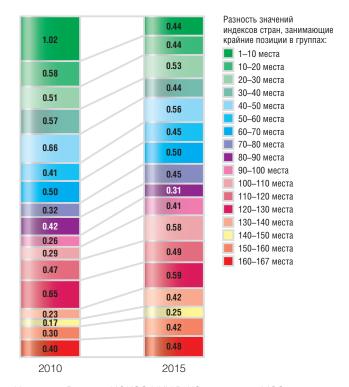
### Тенденции развития ИКТ в мире и России

Индекс развития ИКТ 2015 г. отражает достижения в области современных технологий за последние пять лет – с 2010 по 2015 гг. В 2015 г., так же как и в 2010 г., крайние позиции по значению Индекса занимают Республика Корея (1-е место) и Чад (166-е место в 2010 г. и 167-е – в 2015 г.). Все 167 стран, включенных в расчет показателя, улучшили свои значения. В среднем индекс за этот период вырос на 0.89 – с 4.14 до 5.03. Прослеживается тенденция сближения значений Индекса развития ИКТ между странами, причем наиболее ярко она выражена среди развитых национальных систем ИКТ (рис. 1).

Россия в условиях обострения конкуренции в мировом развитии информационного общества за истекшие пять лет продвинулась лишь на одну позицию: с 46-го на 45-е место. Вместе с тем динамичный рост ИКТ в нашей стране по основным показателям индекса позволил ей сократить разрыв со страной-лидером (Республикой Корея) в 1.5 раза (рис. 2). Наибольшее сближение обеспечили показатели использования ИКТ в домашних хозяйствах и населением.

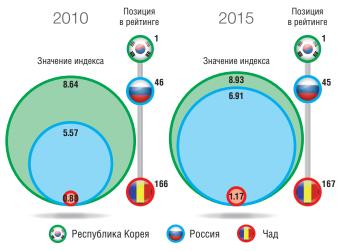
Среди стран, уступавших России в рейтинге 2010 г. и сумевших обойти ее в 2015 г., можно отметить Бахрейн (48-е место в 2010 г., 27-е – в 2015 г.), Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ) (соответственно 49-е и 32-е места), Беларусь (50-е и 36-е) и Саудовскую Аравию (56-е и 41-е места). Бахрейн и ОАЭ опередили Россию практически по всем индикаторам, характеризующим

**Рис. 1.** Динамика плотности Индекса развития ИКТ по группам стран (пункты)



Источник: Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.

**Рис. 2.** Место России в рейтинге по значению Индекса развития ИКТ



Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.

доступ к ИКТ и использование ИКТ (исключение составляют плотность фиксированной телефонной связи в этих странах и число абонентов фиксированного широкополосного доступа в ОАЭ). Что касается Беларуси, более высокую относительно России позицию в рейтинге ей обеспечили такие показатели, как уровень проникновения фиксированного широкополосного доступа (29 абонентов на 100 чел. населения против 17 по России), доступность фиксированной телефонной связи (48 аппаратов на 100 чел. населения против 28), охват населения образовательными программами, пропускная способность международного Интернет-канала на одного пользователя (142.5 тыс. бит/с против 29.9 тыс.) (рис. 3). Следует отметить, что по пропускной способности Интернета Беларусь в несколько раз превзошла все названные страны (в том числе Республику Корея), где данный показатель не превысил 44 тыс. бит/с.

## Россия, страны БРИКС и государства СНГ по показателям ИКТ

В контексте многопланового сотрудничества и исторических связей особый интерес для России вызывают страны БРИКС и государства СНГ. В таблице 1 приведены показатели Индекса развития ИКТ по этим регионам.

Россия уверенно лидирует по уровню развития ИКТ среди стран БРИКС. Ближе всех к ней находится Бразилия (61-е место в рейтинге 2015 г.), самая низкая позиция у Индии (131-е место). Среди государств СНГ Россия уступила лидерство по значению Индекса развития ИКТ Беларуси (36-е место).

Многие страны БРИКС и государства СНГ в 2015 г. улучшили свои позиции в рейтинге по сравнению с 2010 г. (рис. 4). Наибольший прогресс отмечается в Кыргызстане (прорыв со 112-го на 97-е место), Бразилии (с 73-го на 61-е место) и Беларуси (с 50-го на 36-е место). Украина и Индия, наоборот, потеряли ряд позиций: первая опустилась с 69-го на 79-е место, вторая – со 125-го на 131-е.

### Перспективы для России

Выявленные на основе анализа данных Индекса развития ИКТ «слабые места» России следует рассматривать как барьеры для дальнейшего роста.

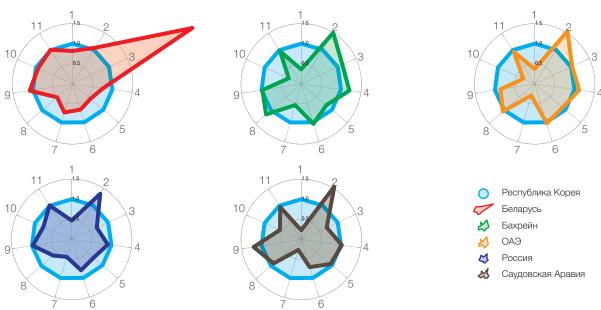
Повышению позиции России в рейтинге будет способствовать расширение пропускной способности международного Интернет-канала, стремительный рост которой наблюдается во многих странах.

В качестве дополнительных «драйверов роста» следует рассматривать более активное распространение фиксированного и мобильного широкополосного доступа, а также интенсификацию использования Интернета домашними хозяйствами.

Что касается остальных показателей субиндексов использования ИКТ и доступа к ИКТ в России, то значения по ним находятся на уровне, достаточно близком к максимально возможному. Таким образом, не следует ожидать их значительного увеличения в ближайшие годы, но необходимо отслеживать и, как минимум, сохранить достигнутый уровень.

Показатели навыков использования ИКТ, связанные с уровнем грамотности населения, а также охватом населения средним и третичным образованием, по своей сути инертны, их значение практически неизменно. В этой связи его нецелесообразно рассма-

**Рис. 3.** Показатели индекса развития ИКТ по странам: 2015 (отношение показателя по стране к соответствующему показателю по Республике Корея)



- 1. Фиксированные телефонные линии на 100 человек населения, ед.
- 2. Абоненты мобильной телефонной связи на 100 человек населения, ед.
- 3. Пропускная способность международного Интернет-канала на одного пользователя, бит/с
- 4. Удельный вес домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домашних хозяйств, %
- 5. Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств, %
- 6. Удельный вес населения, использующего Интернет, в общей численности населения, %
- 7. Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету на 100 человек населения, ед.
- 8. Число абонентов мобильного широкополосного доступа к Интернету на 100 человек населения, ед.
- 9. Охват населения средним образованием, %
- 10. Охват населения третичным образованием, %
- 11. Уровень грамотности взрослого населения, %

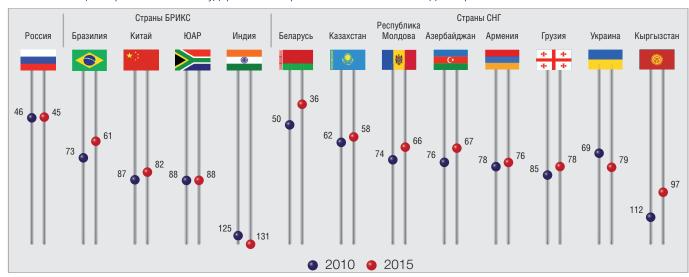
Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.

Табл. 1. Показатели Индекса развития ИКТ в странах БРИКС и государствах СНГ: 2015 *(пункты)* 

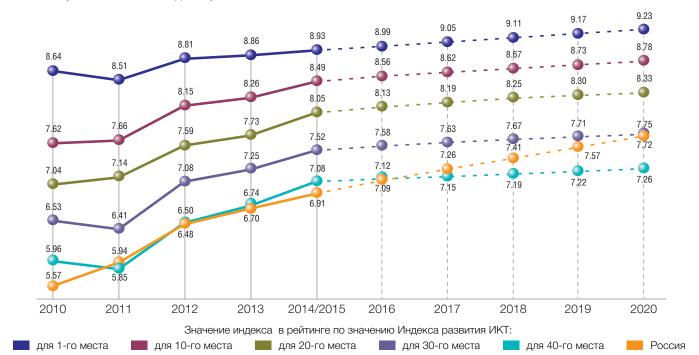
		Страны БРИКС				Страны СНГ*							
	Россия	Бразилия	Китай	ЮАР	Индия	Беларусь	Казахстан	Республика Молдова	Азербайджан	Армения	Грузия	Украина	Кыргызстан
Индекс ИКТ развития – всего	6.91	6.03	5.05	4.90	2.69	7.18	6.20	5.81	5.79	5.32	5.25	5.23	4.62
Субиндекс «Доступ к ИКТ»													
Фиксированные телефонные линии на 100 чел. населения, ед.	27.7	21.8	17.9	8.1	2.1	48.5	26.1	35.2	18.9	18.9	25.4	24.6	7.9
Абоненты мобильной телефонной связи на 100 чел. населения, ед.	155.1	139.0	92.3	149.7	74.5	122.5	168.6	108.0	110.9	115.9	124,9	144,1	134.5
Пропускная способность международного Интернет-канала на одного пользователя, бит/с	29860	42966	4995	149542	5677	142536	51 489	152362	32219	44534	70966	40704	8166
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домашних хозяйств, проценты	71.0	52.0	46.7	28.1	13.0	59.9	64.7	52.4	51.7	51.5	45.8	52.4	17.6
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств, проценты	69.9	48.0	47.4	37.3	15.3	57.1	58.8	47.5	54.6	46.6	41.0	43.0	12.0
Удельный вес населения, использующего Интернет, в общей численности населения, проценты	70.5	57.6	49.3	49.0	18.0	59.0	54.9	46.6	61.0	46.3	48.9	43.4	28.3
Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету на 100 чел. населения, ед.	17.5	11.5	14.4	3.2	1.2	28.8	12.9	14.7	19.8	9.1	12.2	8.4	4.2
Число абонентов мобильного широ- кополосного доступа к Интернету на 100 чел. населения, ед.	65.9	78.1	41.8	46.7	5.5	55.0	59.8	49.4	46.8	34.2	21.8	7.5	68.5
Субиндекс «Практические навыки использования ИКТ»													
Охват населения средним образованием, <i>проценты</i>	95.3	105.8	89.0	110.8	68.5	105.1	97.7	88.3	100.3	95.9	100.6	98.9	88.2
Охват населения третичным образованием, <i>проценты</i>	76.1	25.6	26.7	19.7	24.8	92.9	44.5	41.3	20.4	46.1	33.1	79.0	47.6
Уровень грамотности взрослого населения, <i>проценты</i>	99.7	92.6	96.4	94.3	71.2	99.7	99.8	99.4	99.8	99.7	99.8	99.8	99.5

 $<sup>^*</sup>$  Данные по Таджикистану, Туркменистану и Узбекистану в отчете «Measuring the Information Society: 2015» отсутствуют. Источник: составлено ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.

Рис 4. Позиции стран БРИКС и государств СНГ в рейтинге по значению Индекса развития ИКТ



Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.



**Рис. 5.** Прогноз значения Индекса развития ИКТ на 2016–2020 гг.\*

Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным МСЭ.

тривать как фактор динамичного продвижения России в рейтинге.

Проведенный анализ динамики значений Индекса развития ИКТ по странам показывает, что Россия вряд ли достигнет 30-го места в ближайшие два-три года. Сегодня разрыв России со страной, занимающей 30-е место (Мальта), составляет 0.61 пункт, или 8.8%. Чтобы в следующем году оказаться на 40-м месте, России необходимо достичь значения Индекса, равного 7.12 пунктам, на 35-м – 7.25, на 30-м – 7.58 пунктам.

Таким образом, по самым оптимистичным оценкам, с учетом постоянного сокращения разрыва между Россией и странами первой десятки рейтинга, наша страна сможет занять в 2016 г. 38–39-е место, обойдя Польшу и Португалию, занимающих соответственно 44-ю и 43-ю позиции в рейтинге 2015 г. В то же время Кувейт, находящийся в 2015 г. на 46-м месте, в 2016 г., скорее всего, обгонит Россию. Из других «преследователей» к нашей стране вплотную может приблизиться Оман (54-е место).

Среднесрочный прогноз, основанный на пошаговой экстраполяции значения Индекса для стран, находящихся на 1–40-м местах рейтинга, показывает, что России при сохранении текущих тенденций в динамике 11 показателей, формирующих Индекс, к 2020 г. удастся занять место не выше 25-го (рис. 5).

\* \* \*

Более подробная информация о развитии сферы ИКТ в России и международные сопоставления по ключевым индикаторам представлены в новом статистическом сборнике «Индикаторы информационного общества: 2016», подготовленном НИУ ВШЭ в партнерстве с Минкомсвязи России и Росстатом.

### Источники:

НИУ ВШЭ (2016) Индикаторы информационного общества: 2016. Стат. сб. М.: НИУ ВШЭ.

ITU (2011) Measuring the Information Society 2011. Geneva: International Telecommunication Union.

ITU (2012) Measuring the Information Society 2012. Geneva: International Telecommunication Union.

ITU (2013) Measuring the Information Society 2013. Geneva: International Telecommunication Union.

ITU (2014) Measuring the Information Society 2014. Geneva: International Telecommunication Union.

ITU (2015) Measuring the Information Society 2015. Geneva: International Telecommunication Union.

Над материалом работали:

Г.И. Абдрахманова, Г.Г. Ковалева, М.Н. Коцемир

<sup>\*</sup> При прогнозировании динамики значения Индекса развития ИКТ предполагалось, что состав показателей, входящих в Индекс, и методика его расчета не буду меняться. Данные за 2011–2013 гг. взяты из предыдущих отчетов МСЭ «Measuring the Information Society» и могут быть скорректированы в последующих отчетах.

Пошаговый прогноз был реализован следующим образом: сначала прогнозировалась динамика значения Индекса развития для стран, занимавших 1-е место. Эти значения становились верхним пределом значений Индекса развития ИКТ для стран, которые займут 2-е место в 2016–2020 гг. Затем прогноз повторялся для стран, занимавших 2-е место. Полученные значения становились верхним пределом значений Индекса развития ИКТ для стран, которые в 2016–2020 гг. займут 3-е место. Такая процедура была повторена для всех рейтинговых позиций, вплоть до 40-го (порогового для России) места.