

УДК 338.9

ББК 65.9 (23) 30-1

Р 768 РОССИЯ В ЗЕРКАЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГОВ.

Информационно-справочное издание / отв. ред. В.И. Сулов;

ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2015. – Автограф, 2015. – 115с.

АВТОРЫ:

к.э.н. Бобылев Г.В., к.э.н. Валиева О.В., д.э.н. Кравченко Н.А.,

к.т.н. Федоров А.А., к.э.н. Халимова С.Р.

ISBN 978-5-9905592-9-5

Информационно-справочное издание рассматривает широкий диапазон международных рейтингов, характеризующих позиции России в системе глобальных инновационных процессов. В издании систематизированы широко распространенные и используемые в аналитической практике индексы «Рейтинг глобальной конкурентоспособности», «Глобальный инновационный индекс», «Индекс человеческого развития» и другие. Представлены рейтинги «Ведение бизнеса», «Индекс развития информационно-коммуникационных технологий», «Рейтинг университетов мира», имеющие важное значение при формировании стратегических целевых индикаторов развития. В анализ каждого рейтинга включена методика разработки, позиции стран, динамика общего рейтинга России и отдельных показателей за 2010–2014 гг.

Издание предназначено для сотрудников органов власти и управления, для научных сотрудников, студентов и аспирантов, заинтересованных в исследованиях и решении проблем разработки и реализации государственной инновационной политики.

Программа Президиума РАН № 34

Прогноз инновационной индустриализации экономики России



© ИЭОПП СО РАН, 2015

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

http://lib.ieie.su/docs/2015/Russia_v_zerkale.pdf

4. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА

Очевидно, что все больше в нашу повседневную жизнь приходят инструменты и сервисы информационно-коммуникационных технологий (*ИКТ*). С учетом такого повсеместного распространения *ИКТ* мы можем говорить о степени информатизации общества в целом. В таком случае, как измерить общий уровень информатизации общества, а также развитие отдельных направлений использования *ИКТ*? Это представляет собой отдельную задачу в *региональном, национальном и планетарном* масштабах. Данная задача актуальна для всех стран.

Информатизацию общества измеряют посредством различных **композитных** индексов, на основе значений которых формируют *рейтинги* для стран и регионов. Поскольку *ИКТ* проникают во все области жизни, то естественным образом формируются направления внедрения и последующего развития *ИКТ*. За каждое такое направление отвечает свой индекс, значение которого показывает уровень развития страны (географического региона) по данному направлению.

Ниже изучаются индексы, которые характеризуют развитие *информационного общества*. К таким индексам относятся следующие, общеизвестные: (а) *Индекс развития информационно-коммуникационных технологий* или *Индекс развития ИКТ (ICT Development Index / IDI)*, (б) *Индекс готовности к сетевому миру* или *Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index / NRI)*, (с) *Индекс готовности стран к электронному правительству (E-Government development / E-Government Readiness Index / EGRI)*, (d) *Индекс цифровых возможностей (Digital Opportunity Index / DOI)*, (е) *Индекс электронной готовности (E-readiness)*. Здесь рассматриваются первые три индекса (а), (б) и (с). Такой выбор обусловлен их всеобщей применимостью, а также тем, что именно эти три индекса находятся в фокусе внимания *Минкомсвязи России* как инструментарий по анализу развития информационного общества в нашей стране.

Индекс развития информационно-коммуникационных технологий

Данный индекс также называют *Индексом развития ИКТ*. Индекс рассчитывается ежегодно по методике *Международного союза электросвязи (International Telecommunication Union / ITU, www.itu.int)*, специализированного подразделения *ООН*, определяющего мировые стандарты в области *ИКТ*¹. Международный союз электросвязи был создан в 1865 го-

¹ Вершинская О.Н., Алексеева О.А. Международные индексы готовности стран к информационному обществу // Труды ИСА РАН. Том 61. 2/2011, с. 19–25; Measuring of Information Society 2011 // www.itu.int

ду, а в настоящее время в организацию входит 193 страны. Адрес Международного союза электросвязи в интернете www.itu.int. Индекс развития ИКТ используется Минкомсвязи России как инструментарий по анализу развития информационного общества в нашей стране. Также он входит в Стратегию 2020 развития России¹.

Данный индекс сводит 11 показателей (индикаторов, оснований) в единый критерий, который можно использовать в качестве инструмента для проведения сравнительного анализа на глобальном, региональном и национальном уровнях. Значения этих показателей информации об уровне доступа к ИКТ (*ИКТ-доступ*), уровне использования ИКТ (*ИКТ-использование*), а также уровне практического владения ИКТ (*ИКТ-способности*) этими технологиями.

В 2013 году, согласно данному индексу², Россия заняла 42 место в рейтинге из 166 стран со значением индекса равным 6,7.

На качественном уровне природа индекса развития ИКТ характеризуется тремя стадиями (см. рис. 4.1), реализация которых приближает нас к информационному обществу³.

Видно, что индекс развития ИКТ строится на основе трех *субиндексов*: субиндекс доступа, субиндекс использования и субиндекс навыков. В свою очередь, каждый из этих субиндексов объединяет свой набор показателей (индикаторов) в отдельную группу: Группа 1 – *ИКТ-доступ*, Группа 2 – *ИКТ-использование*, Группа 3 – *ИКТ-навыки*.

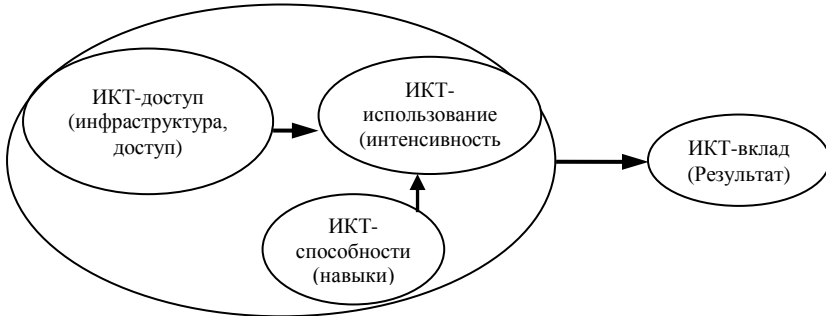


Рис. 4.1. Природа индекса развития ИКТ

¹ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена Распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.

² Measuring of Information Society 2014 // www.itu.int (дата обращения 15.01.2015) www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf.

³ Measuring of Information Society 2014 // www.itu.int (дата обращения 15.01.2015), www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf.

Названия показателей, входящих в эти группы представлены в табл. 4.1. Группа 1 содержит пять показателей, Группы 2 и 3 по три показателя каждая.

На значение индекса развития *ИКТ* влияет компонента, так называемая «корзина цен».

Стоимость услуг *ИКТ* влияет как на их внедрение, так и на их использование. Корзина цен на услуги *ИКТ*, которой измеряется доступность в ценовом отношении фиксированной и подвижной телефонной связи и услуг фиксированного широкополосного интернета и индекса развития *ИКТ* тесно связаны между собой: *высокие* значения индекса связаны с относительно *низкими* ценами на *ИКТ* и наоборот. Более низкие цены могут привести к расширению доступа и использования *ИКТ*, а более масштабное их внедрение может привести к снижению цен, при этом операторы будут получать преимущества экономии за счет масштабов. Большая либерализация рынка и рост конкуренции также, как правило, приводят к снижению цен, что в свою очередь приводит к более высоким уровням внедрения *ИКТ*.

Корзина цен на услуги *ИКТ* дает возможность сравнивать стоимость услуг *ИКТ* по всем странам и регионам и искать способы снижения цен, например путем внедрения или усиления конкуренции, пересмотра политики установления специальных тарифов, а также оценки доходов и эффективности деятельности операторов. Приемлемость услуг в ценовом отношении имеет решающее значение для построения открытого для всех информационного общества.

В табл. 4.1 представлен рейтинг стран по уровню индекса развития ИКТ.

Таблица 4.1

Рейтинг стран по уровню индекса развития ИКТ

Рейтинг	Страна	Индекс	Рейтинг	Страна	Индекс
1	2	3	1	2	3
1	Дания	8,86	84	Албания	4,72
2	Республика Корея	8,85	85	Мальдивы	4,71
3	Швеция	8,67	86	Китай	4,64
4	Исландия	8,64	87	Иордания	4,62
5	Великобритания	8,50	88	Эквадор	4,56
6	Норвегия	8,39	89	Египет	4,45
7	Нидерланды	8,38	90	Южная Африка	4,42
8	Финляндия	8,31	91	Фиджи	4,40
9	Гонконг, Китай	8,28	92	Монголия	4,32

Продолжение табл. 4.1

1	2	3	1	2	3
10	Люксембург	8,26	93	Кабо-Верде	4,30
11	Япония	8,22	94	Иран	4,29
12	Австралия	8,18	95	Мексика	4,29
13	Швейцария	8,11	96	Мароко	4,27
14	США	8,02	97	Ямайка	4,26
15	Монако	7,93	98	Суринам	4,26
16	Сингапур	7,90	99	Тунис	4,23
17	Германия	7,90	100	Палестина	4,16
18	Франция	7,87	101	Вьетнам	4,09
19	Новая Зеландия	7,82	102	Доминиканская республика	4,06
20	Андорра	7,73	103	Филиппины	4,02
21	Эстония	7,68	104	Ботсвана	4,01
22	Макао, Китай	7,66	105	Перу	4,00
23	Канада	7,62	106	Индонезия	3,83
24	Австрия	7,62	107	Боливия	3,78
25	Бельгия	7,57	108	Кыргызстан	3,78
26	Ирландия	7,57	109	Парагвай	3,71
27	Бахрейн	7,40	110	Сальвадор	3,61
28	Испания	7,38	111	Гайана	3,48
29	Израиль	7,29	112	Сирия	3,46
30	Мальта	7,25	113	Гана	3,46
31	Словения	7,13	114	Алжир	3,42
32	ОАЭ	7,03	115	Узбекистан	3,40
33	Латвия	7,03	116	Шри-Ланка	3,36
34	Катар	7,01	117	Намибия	3,24
35	Барбадос	6,95	118	Гватемала	3,20
36	Италия	6,94	119	Гондурас	3,18
37	Хорватия	6,90	120	Никарагуа	2,96
38	Беларусь	6,89	121	Зимбабве	2,89
39	Греция	6,85	122	Судан	2,88
40	Литва	6,74	123	Бутан	2,85
41	Чешская республика	6,72	124	Кения	2,79
42	Россия	6,70	125	Куба	2,77
43	Португалия	6,67	126	Габон	2,66
44	Польша	6,60	127	Камбоджа	2,61
45	Словакия	6,58	128	Свазиленд	2,60
46	Венгрия	6,52	129	Индия	2,53
47	Саудовская Аравия	6,36	130	Сенегал	2,46
48	Уругвай	6,32	131	Непал	2,37

Окончание табл. 4.1

1	2	3	1	2	3
49	Болгария	6,31	132	Лесото	2,36
50	Сербия	6,24	133	Нигерия	2,35
51	Кипр	6,11	134	Лаос	2,35
52	Оман	6,10	135	Гамбия	2,31
53	Казахстан	6,08	136	Соломоновы острова	2,29
54	Сент-Китс и Невис	6,01	137	Республика Конго	2,24
55	Коста-Рика	5,92	138	Йемен	2,18
56	Чили	5,92	139	Ангола	2,17
57	Антигуа и Барбуда	5,89	140	Камерун	2,10
58	Румыния	5,83	141	Джибути	2,08
59	Аргентина	5,80	142	Пакистан	2,05
60	Македония	5,77	143	Мали	2,04
61	Молдова	5,72	144	Замбия	2,02
62	Ливан	5,71	145	Бангладеш	1,97
63	Монтенегро	5,67	146	Уганда	1,94
64	Азербайджан	5,65	147	Мавритания	1,91
65	Бразилия	5,50	148	Руанда	1,86
66	Государство Бруней-Даруссалам	5,43	149	Бенин	1,84
67	Тринидад & Тобаго	5,29	150	Мьянма	1,82
68	Турция	5,29	151	Кот-д'Ивуар	1,80
69	Босния и Герцеговина	5,23	152	Танзания	1,76
70	Маврикий	5,22	153	Либерия	1,70
71	Малайзия	5,20	154	Гвинея-Бисау	1,67
72	Сент-Винсент и Гренадины	5,17	155	Афганистан	1,67
73	Украина	5,15	156	Буркина-Фасо	1,56
74	Армения	5,08	157	Демократическая Республика Конго	1,56
75	Сейшельские острова	4,97	158	Малави	1,52
76	Гренада	4,96	159	Мозамбик	1,52
77	Колумбия	4,95	160	Мадагаскар	1,42
78	Грузия	4,86	161	Гвинея	1,42
79	Сент-Люсия	4,81	162	Эфиопия	1,31
80	Венесуэла	4,81	163	Эритрея	1,20
81	Таиланд	4,76	164	Чад	1,11
82	Панама	4,75	165	Нигер	1,03
83	Доминика	4,72	166	Центральная Африканская республика	0,96

Источник: Международный союз электросвязи. Measuring of Information Society 2014. Методика расчета индекса развития информационно-коммуникационных технологий.



Рис. 4.2. Качественная схема структуры индекса развития ИКТ

Агрегирование показателей происходит с весами. Для Группы 1 показатели агрегируются с весом 0,2 каждый. Для Групп 2 и 3 показатели агрегируются с весом 0,33 каждый. Каждая из этих трех групп определяет свой субиндекс. Далее субиндексы агрегируются с весами 0,4; 0,4; 0,2 первый, второй и третий соответственно. Следует отметить, что выбор весовых коэффициентов представляет собой отдельную задачу. При этом конкретные (частные) наборы значений этих коэффициентов при выборе могут быть неоднозначны и могут варьироваться в зависимости от года, когда рассчитывается индекс, от процедуры выбора коэффициентов, от исследователя, который индекс рассчитывает.

Место России в рейтинге развития ИКТ

Табл. 4.2 содержит значения индекса развития ИКТ для России за последние пять лет.

Таблица 4.2

Значения индекса развития ИКТ для России за последние пять лет

Название индекса	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Индекс развития информационно-коммуникационных технологий	н.д.	47; 5,38	38; 5,94	41; 6,48	42; 6,7	н.д.

В табл. 4.3 представлены значения индикаторов индекса развития ИКТ в 2013 году для России в подробной форме.

Таблица 4.3

Значения индикаторов индекса развития ИКТ в 2013 году для России

№	Название показателя	Значение индикатора
1	2	3
ИКТ-доступ		
1	Число линий стационарной телефонной связи на 100 жителей	28,5
2	Число контрактов на мобильную связь на 100 жителей	152,8
3	Ширина полосы пропускания международного трафика интернета (бит/с) на одного Интернет пользователя	41246
4	Процент домашних хозяйств с компьютером, %	69,7
5	Процент домашних хозяйств с доступом в Интернет, %	67,2

Окончание табл. 4.3

1	2	3
ИКТ-использование		
6	Процент индивидов, использующих Интернет, %	61,4
7	Число контрактов на стационарный (проводной) широкополосный Интернет на 100 жителей	16,6
8	Число контрактов на беспроводной широкополосный Интернет на 100 жителей	60,2
ИКТ-навыки		
9	Количество зачисленных в учебные заведения среднего профессионального образования	95,3
10	Количество зачисленных в учебные заведения высшего профессионального образования	76,1
11	Уровень грамотности взрослого населения	99,7