

В.В.Высоков

# ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЮГА РОССИИ

Ростов-на-Дону  
2014

**В.В.Высоков**

**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ ЮГА РОССИИ**

Научно-практическое пособие

Ростов-на-Дону  
2014

**В 93**

**Высоков, В.В.** Информационно-коммуникационные технологии Юга России: научно-практическое пособие. – Ростов-на-Дону: издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2014. – 63с.

ISBN 978-5-7972-1966-8

В научно-практическом пособии рассматриваются особенности развития информационно-коммуникационных технологий Юга России. В ходе анализа использованы оригинальные методы обработки данных, позволяющие получить креативное представление о происходящих в регионах Юга России процессах развития ИКТ и роли этих процессов в развитии региона. В заключительной части представлены идеи о возможностях использования ИКТ субъектами малого предпринимательства в разных сферах деятельности.

Рецензенты:

**Семенюта О.Г.** д.э.н., проф., академик АЭН и ПД.**Золотарев В.С.** д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ

Утверждено в качестве научно-практического пособия редакционно-издательским РГЭУ (РИНХ).

ISBN 978-5-7972-1966-8

©Высоков В.В., 2014

©Ростовский государственный  
экономический университет (РИНХ), 2014

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. РЕЙТИНГИ. ОЦЕНКИ. СРАВНЕНИЯ.....	6
2. ЮГ В РОССИИ .....	12
3. ИКТ ЮГА РОССИИ: ТРЕНДЫ И ТЕНДЕНЦИИ .....	17
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО ЮГА РОССИИ .....	23
4.1 Факторы развития информационного сообщества. ....	23
4.1.1 Человеческий капитал. ....	23
4.1.2. Инновационный потенциал .....	24
4.1.3 ИКТ- инфраструктура и доступ .....	25
4.1.4. Экономическая среда .....	26
4.1.5 Информационная индустрия .....	26
4.1.6 Информационная безопасность.....	26
4.2.Использование ИКТ для развития .....	26
4.2.1. Электронное правительство .....	26
4.2.2. Электронный бизнес.....	27
4.2.3.Электронное здравоохранение .....	28
4.2.4.Электронная культура .....	28
4.2.5.Использование ИКТ домохозяйствами и населением .....	29
5. СЕТЕВАЯ ЭКОНОМИКА И ЭГО-ИКТ .....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Обработка профилей регионов на основе данных Индекса готовности регионов России к информационному обществу 2010-2011 гг.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Показатели развития ИКТ в сборнике «Регионы России. Социально-экономические показатели», 2013г .....	46
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Показатели развития ИКТ в сборнике «Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации» .....	48

## ВВЕДЕНИЕ

Прогресс в развитии информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в мире очевиден. Реальная ситуация в России среди прочих моментов характеризуется еще и тем, что данные о состоянии и трендах информационного общества общественность получает с промежутком в один год. Этого достаточно для награждения ответственных исполнителей за реализацию государственных программ информационного общества, но рынок ИКТ меняется быстрее и публикуемые индикаторы лишь со многими оговорками могут использоваться для прогнозов. Тем не менее, даже с опозданием, публикация результатов мониторинга развития информационного общества в России дает повод для проведения более глубокого анализа регионального разреза.

Результаты анализа предназначены для:

- официальных лиц региональных органов власти, отвечающих за реализацию программ, в том числе, государственной программы Российской Федерации «Информационное общество 2011-2020» и аналогичных региональных программ;

- руководителей и региональных представителей поставщиков средств связи, технического и программного обеспечения;

- руководителей предприятий и организаций, и лиц, отвечающих за внедрение ИКТ;

- инициативных разработчиков программ, сервисов и приложений для разных категорий пользователей ИКТ;

- пользователей ИКТ;

- студентов и преподавателей разных специальностей, стремящихся использовать ИКТ в сферах приложения своих знаний и интересов.

Анализ развития ИКТ сфокусирован на субъектах Южного (ЮФО) и Северокавказского (СКФО) федеральных округов: Краснодарского края, Волгоградской и Ростовской областей, Ставропольского края. Задача анализа заключалась не только в том, чтобы оценить уровень развития ИКТ, но и возможностей решения социально-экономических задач развития Юга России.

В процессе анализа использованы материалы Института развития информационного общества<sup>1</sup>, результаты «Мониторинга развития информационного общества в Российской Федерации»<sup>2</sup> и данные Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели»<sup>3</sup>.

В ходе анализа использованы оригинальные методы обработки данных, позволяющие получить креативное представление о происходящих в регионах Юга России процессах развития ИКТ и роли этих процессов в развитии Юга России. В заключительной части представлены идеи о возможностях использования ИКТ субъектами малого предпринимательства в разных сферах деятельности.

1 Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2010–2011. Анализ информационного неравенства субъектов Российской Федерации / Под ред. Т.В. Ершовой, Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошника. М.: 2012. 462 с. <http://eregion.ru/sites/default/files/upload/report/index-russian-regions-2010-2011.pdf>

2 [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/it\\_technology/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/it_technology/)

3 [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156)

*«А в попугаях я гораздо длиннее!»*  
Мультфильм «38 попугаев»

## 1. РЕЙТИНГИ, ОЦЕНКИ, СРАВНЕНИЯ

Если имеется некий набор показателей, то не существует однозначного способа свести эти показатели к одному для сравнения объектов. Экономисты, политологи, социологи и даже брачные агентства не хотят смириться с этим математически доказанным фактом и постоянно дополняют наблюдаемые показатели рейтингами, индексами и сравнительными оценками. Не стал исключением и очередной выпуск Института развития информационного общества. Следует отдать должное составителям рейтинга, которые: 1) провели большую работу по сбору и обработке данных; 2) представили не только конечные результаты, но и исходные данные, а также детальную методику построения рейтингов.

Воспользуемся исходными и конечными результатами предложенного рейтинга, чтобы проиллюстрировать типовые проблемы сведения набора показателей к единому измерителю на примере четырех субъектов Юга России. За основу используем представленные в публикации данные о рейтингах регионов и о сводных индексах, на основании которых сделаны рейтинги. Кроме сводных рейтингов и индексов о готовности регионов к информационному обществу в работе представлены и промежуточные рейтинги факторов электронного развития, интегральных показателей использования ИКТ, человеческого капитала, ИКТ-инфраструктуры, использования ИКТ в органах власти, в домохозяйствах, в бизнесе, в образовании, в здравоохранении и культуре.

Значения индексов могут концентрироваться в узком диапазоне, и тогда даже небольшие различия в индексах вызывают большой разброс в рейтинговых позициях. Нередко такой разброс может вызвать и эмоциональную реакцию («почему я крайний?»). В то же время, когда индексы существенно различаются, рейтинговые позиции регионов могут быть слишком близки и скрывать эти различия, создавая иллюзию умиротворения по поводу близости к основным участникам наблюдения («я не хуже других»).

Кроме индексов и рейтингов, существует еще и метод сравнения с эталоном. В предложенных списках Москва занимает первую позицию практически по всем показателям, поэтому логично использовать для оценки состояния ИКТ в регионах относительно значений для Москвы. Если ввести обратный порядок рейтингов, то сравнение с эталоном можно проводить как по индексам, так и по рейтингам.

Исходные данные составителей рейтинга выровнены по левому краю, те же данные, обработанные методом сравнения с эталоном, выровнены по правому краю в клетках следующей таблицы.

**Таблица 1.1 Рейтинг субъектов Российской Федерации по показателям развития ИКТ**

	Москва	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>Готовность к информационному обществу</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
<b>Индекс</b>	0,683	<b>0,396</b>	<b>0,378</b>	<b>0,392</b>	<b>0,390</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	53,7%	40,2%	50,0%	48,8%
<b>Индекс**</b>	100,0%	58,0%	55,3%	57,4%	57,1%
<b>Факторы электронного развития</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>64</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>53</b>
<b>Индекс</b>	0,755	<b>0,330</b>	<b>0,353</b>	<b>0,386</b>	<b>0,345</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	23,2%	48,8%	68,3%	36,6%
<b>Индекс**</b>	100,0%	43,7%	46,8%	51,1%	45,7%
<b>Интегральный показатель использования ИКТ для развития</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>27</b>
<b>Индекс</b>	<b>0,612</b>	<b>0,462</b>	<b>0,403</b>	<b>0,398</b>	<b>0,434</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	84,1%	45,1%	36,6%	68,3%
<b>Индекс**</b>	100,0%	75,5%	65,8%	65,0%	70,9%
<b>«Человеческий капитал»</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>27</b>
<b>Индекс</b>	0,976	<b>0,232</b>	<b>0,300</b>	<b>0,431</b>	<b>0,333</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	24,4%	57,3%	90,2%	68,3%
<b>Индекс**</b>	100,0%	23,8%	30,7%	44,2%	34,1%
<b>«ИКТ-инфраструктура»</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>59</b>	<b>69</b>
<b>Индекс</b>	0,606	<b>0,346</b>	<b>0,361</b>	<b>0,334</b>	<b>0,311</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	40,2%	53,7%	29,3%	17,1%
<b>Индекс**</b>	100,0%	57,1%	59,6%	55,1%	51,3%
<b>«ИКТ в государственном и муниципальном управлении»</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>71</b>	<b>57</b>	<b>33</b>
<b>Индекс</b>	0,704	<b>0,561</b>	<b>0,435</b>	<b>0,476</b>	<b>0,509</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	89,0%	14,6%	31,7%	61,0%
<b>Индекс**</b>	100,0%	79,7%	61,8%	67,6%	72,3%
<b>«Доступ региональных и муниципальных органов власти к ИКТ»</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>49</b>
<b>Индекс</b>	0,818	<b>0,644</b>	<b>0,648</b>	<b>0,618</b>	<b>0,664</b>
<b>Рейтинг**</b>	93,9%	30,5%	32,9%	22,0%	41,5%
<b>Индекс**</b>	100,0%	78,7%	79,2%	75,6%	81,2%
<b>«Использование ИКТ в домохозяйствах и населением»</b>					
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>53</b>	<b>23</b>	<b>57</b>	<b>35</b>
<b>Индекс</b>	<b>0,791</b>	<b>0,567</b>	<b>0,633</b>	<b>0,557</b>	<b>0,598</b>
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	36,6%	73,2%	31,7%	58,5%
<b>Индекс**</b>	100,0%	71,7%	80,0%	70,4%	75,6%

<b>«ИКТ в бизнесе»</b>						
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>60</b>	<b>28</b>	
<b>Индекс</b>	0,624	<b>0,457</b>	<b>0,341</b>	<b>0,373</b>	<b>0,436</b>	
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	81,7%	11,0%	28,0%	67,1%	
<b>Индекс**</b>	100,0%	73,2%	54,6%	59,8%	69,9%	
<b>Изменение «ИКТ в бизнесе» по сравнению с предыдущим годом</b>						
<b>Изменение места</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>-4</b>	<b>-4</b>	<b>0</b>	
<b>Изменение индекса</b>	<b>0,037</b>	<b>0,056</b>	<b>0,039</b>	<b>0,037</b>	<b>0,044</b>	
<b>Изменение места**</b>	0%	10%	-5%	-5%	0%	
<b>Изменение индекса**</b>	100,0%	151,4%	105,4%	100,0%	118,9%	
<b>«ИКТ в образовании»</b>						
<b>Рейтинг</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	
<b>Индекс</b>	<b>0,484</b>	<b>0,497</b>	<b>0,364</b>	<b>0,355</b>	<b>0,363</b>	
<b>Рейтинг**</b>	84,1%	86,6%	37,8%	30,5%	35,4%	
<b>Индекс**</b>	100,0%	102,7%	75,2%	73,3%	75,0%	
<b>«ИКТ в медицине»</b>						
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	
<b>Индекс</b>	0,537	<b>0,418</b>	<b>0,375</b>	<b>0,366</b>	<b>0,455</b>	
<b>Рейтинг**</b>	100,0%	78,0%	45,1%	35,4%	96,3%	
<b>Индекс**</b>	100,0%	77,8%	69,8%	68,2%	84,7%	
<b>«ИКТ в культуре»</b>						
<b>Рейтинг</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	
<b>Индекс</b>	0,529	<b>0,270</b>	<b>0,271</b>	<b>0,259</b>	<b>0,244</b>	
<b>Рейтинг**</b>	98,8%	73,2%	74,4%	72,0%	61,0%	
<b>Индекс**</b>	100,0%	51,0%	51,2%	49,0%	46,1%	

\* - КК\* – Краснодарский край, ВО – Волгоградская область, РО – Ростовская область, СК – Ставропольский край.

\*\* -сравнение с эталоном (max = 100%)

Если сравнивать показатели сравнения с эталоном рейтингов и индексов, то возможны следующие сочетания места региона:

**Таблица 1.2. Классификация регионов на основе сравнения с эталоном**

	<b>Рейтинг** &gt; 50%</b>	<b>Рейтинг** &lt; 50%</b>
<b>Индекс** &gt; 50%</b>	Лидер среди лидеров (ЛЛ)	Лидер среди аутсайдеров (ЛА)
<b>Индекс** &lt; 50%</b>	Аутсайдер среди лидеров (АЛ)	Аутсайдер среди аутсайдеров (АА)

\*\* -сравнение с эталоном



В результате введенной классификации мы получаем следующую характеристику регионов:

**Таблица 1.3. Характеристика регионов на основе сравнения с эталоном**

	Москва	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>Готовность к информационному обществу</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
<b>Факторы электронного развития</b>	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ	ЛА
<b>Интегральный показатель использования ИКТ для развития</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
<b>«Человеческий капитал»</b>	ЛЛ	АА	АЛ	АЛ	АЛ
<b>«ИКТ-инфраструктура»</b>	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛА	ЛА
<b>«ИКТ в государственном и муниципальном управлении»</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
<b>«Доступ региональных и муниципальных органов власти к ИКТ»</b>	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА	ЛА
<b>«Использование ИКТ в домохозяйствах и населением»</b>	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
<b>«ИКТ в бизнесе»</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
<b>«ИКТ в образовании»</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА
<b>«ИКТ в медицине»</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА
<b>«ИКТ в культуре»</b>	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ

Регионы Юга России являются лидерами среди лидеров (ЛЛ) практически по всем показателям ИКТ за исключением:

- готовности к информационному обществу Волгоградской области (ЛА);
- факторов электронного развития Краснодарского и Ставропольского краев (ЛА);
- интегрального показателя использования ИКТ для развития Ростовской области (ЛА);
- человеческого капитала для всех регионов Юга России (АЛ) ;
- ИКТ-инфраструктуры для Краснодарского, Ставропольского краев и Ростовской области (ЛА) ;
- ИКТ в государственном и муниципальном управлении Волгоградской и Ростовской областей (ЛА) ;
- доступа региональных и муниципальных органов власти к ИКТ во всех регионах Юга России (ЛА);
- использования ИКТ в домохозяйствах и населением в Краснодарском крае и Ростовской области (ЛА);
- ИКТ в бизнесе в Волгоградской и Ростовской областях;
- ИКТ в образовании в Волгоградской, Ростовской областях и Ставропольском крае (ЛА);
- ИКТ в медицине в Ростовской области и Ставропольском крае (ЛА).

Приятно констатировать, что регионы Юга России относятся к лидерам среди лидеров по показателю «ИКТ в культуре». Заставляет задуматься тот факт, что

характеристика региона по показателям «ИКТ в государственном и муниципальном управлении», «ИКТ в бизнесе» и «ИКТ в образовании» практически совпадают, что лишний раз подчеркивает взаимосвязь бизнеса и власти и образования.

Даже полученная таблица провоцирует желание как-то еще обобщить полученные результаты. Попробуем присвоить цифровые значения и рассчитать средние показатели по предложенной классификации регионов. При этом поэкспериментируем и будем использовать два способа нумерации: I. (ЛA=1, АЛ=2, ЛА=3, АА=4) и II. (ЛA=4, АЛ=3, ЛА=2, АА=1). В результате получаем обобщенные характеристики регионов.

**Таблица 1.4. Обобщенная характеристика регионов на основе сравнения с эталоном**

	Москва	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>I. (ЛA=1, АЛ=2, ЛА=3, АА=4)</b>	1,0	1,9	1,9	2,4	1,9
<b>II. (ЛA=4, АЛ=3, ЛА=2, АА=1)</b>	4,0	3,1	3,1	2,6	3,1
<b>После округления</b>					
<b>I. (ЛA=1, АЛ=2, ЛА=3, АА=4)</b>	1	2	2	2	2
<b>II. (ЛA=4, АЛ=3, ЛА=2, АА=1)</b>	4	3	3	3	3
<b>По классификации сравнения с эталоном</b>					
<b>I. (ЛA=1, АЛ=2, ЛА=3, АА=4)</b>	ЛЛ	АЛ	АЛ	АЛ	АЛ
<b>II. (ЛA=4, АЛ=3, ЛА=2, АА=1)</b>	ЛЛ	АЛ	АЛ	АЛ	АЛ

Таким образом, с помощью различных методов обработки исходных данных мы получили достаточно устойчивое представление, характеризующее РЕГИОНЫ ЮГА РОССИИ ПО РАЗВИТИЮ ИКТ: АУТСАЙДЕРЫ СРЕДИ ЛИДЕРОВ. Такие же результаты были получены и при обработке профилей регионов (Приложение 1), в которых представлены более подробно и рейтинги регионов, и исходные показатели для их расчета.

Исходные показатели всех расчетов одни и те же. Различие в методах обработки позволило всего лишь получить неочевидное представление о регионах по развитию ИКТ и связанные с этим образом ассоциации, позволяющие генерировать новые идеи о путях развития ИКТ на Юге России.

***В регионах Юга России:***

- *осознают и используют ИКТ,*
- *не рискуют брать на себя лидерство в развитии ИКТ,*
- *относительно других регионов более активно используют ИКТ в социальной сфере (культура, медицина, образование), бизнесе, домашних хозяйствах,*
- *слабо используют возможности ИКТ в работе органов власти, государственном и муниципальном управлении, научных исследованиях,*
- *из-за более низких доходов населения ниже уровень обеспеченности персональными компьютерами и стационарной телефонной связью.*

Таким образом, в регионах Юга России сформировался некий замкнутый круг: низкие доходы не позволяют использовать возможности ИКТ для повышения этих доходов, ограничивают использование ИКТ в сферах управления и науки, где они могли бы дать наибольший эффект для роста доходов. Подобного рода противоречия разрешаются приемом обращения в пользу выявленных недостатков: наука должна дать импульс для развития ИКТ в сфере управления для повышения доходов населения на основе более современных технологий ИКТ. В той ситуации магистральным направлением развития ИКТ на Юге России становится **РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИКТ**. Позицию субъектов Юга России «аутсайдер среди лидеров» следует использовать как конкурентное преимущество отставания (backward advantage).

## 2. ЮГ в РОССИИ

Для правильного понимания тенденции развития ИКТ Юга России, следует коротко остановиться на особенностях региона и его роли в российской экономике. Анализ данных таблицы 2.1. показывает, что Юг России – это густонаселенный регион, в котором производится почти четверть всей сельхозпродукции страны, лидер в жилищном строительстве.

**Таблица 2.1. Социально-экономические показатели развития Юга России за 2012 год, в процентах к Российской Федерации.**

	РФ*	ЮГ*	ЮФО*	СКФО*	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>Территория</b>	100	3,4	2,4	1,0	0,4	0,7	0,7	0,4
<b>Численность населения</b>	100	16,4	9,7	6,7	3,7	1,8	3,0	1,9
<b>Валовой региональный продукт</b>	100	8,8	6,3	2,4	2,9	1,1	1,7	0,9
<b>Основные фонды в экономике</b>	100	8,4	6,0	2,4	2,3	1,2	1,6	0,9
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	100	1,9	1,7	0,2	0,2	0,5	0,2	0,1
<b>Обрабатывающие производства</b>	100	7,2	6,1	1,1	1,9	1,9	2,0	0,6
<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	100	8,7	6,3	2,4	2,4	1,3	2,1	1,5
<b>Продукция сельского хозяйства</b>	100	23,6	15,8	7,7	7,0	2,5	4,6	3,0
<b>Строительство</b>	100	14,4	11,2	3,2	7,8	1,0	1,7	0,8
<b>Ввод в действие жилья</b>	100	17,8	12,1	5,7	6,7	1,4	3,0	2,0
<b>Оборот розничной торговли</b>	100	14,1	9,0	5,1	3,8	1,3	2,9	1,9
<b>Инвестиции</b>	100	13,0	9,8	3,2	6,3	1,0	1,6	0,9
<b>Экспорт</b>	100	4,1	3,9	0,2	1,9	0,9	1,1	0,2
<b>Импорт</b>	100	4,4	3,8	0,6	1,6	0,5	1,6	0,3
<b>Число малых предприятий</b>	100	10,1	7,6	2,5	2,7	1,4	2,8	1,1
<b>Число индивидуальных предпринимателей</b>	100	23,0	15,5	7,5	7,0	1,8	4,9	2,8

\* Здесь и далее: РФ – Российская Федерация, ЮГ – Южный (ЮФО) и Северо-Кавказский (СКФО) федеральные округа, КК – Краснодарский край, ВО – Волгоградская область, РО – Ростовская область, СК – Ставропольский край.

Сопоставляя значения каждого из удельных показателей с долей региона в численности населения, мы получаем возможность их сравнения со среднероссийскими показателями в расчете на душу населения. При таком сопоставлении ярче отражается роль специализации Южного федерального округа в сельском хозяйстве, строительстве, объеме инвестиций, обрабатывающей промышленности, розничной торговле, развитии малого бизнеса.

Еще один взгляд на особенности региона можно получить сравнивая с эталоном (в этом случае в качестве эталона можно использовать данные по

Российской Федерации) отраслевую структуру добавленной стоимости.

Прежде всего, отличие Юга от России в целом связано с более высокой долей сельского хозяйства (в 2-3 раза выше, чем в среднем по стране) и очень низкой (в 5-10 раз) долей добычи полезных ископаемых. Некоторые специалисты утверждают, что настоящее национальное достояние России – это не газовые скважины в сибирской тундре, а полтора метра гумуса в степях на Юге России. Более высокий уровень доли строительства на Юге России связан с вводом в действие олимпийских объектов. Доля остальных отраслей в структуре добавленной стоимости на Юге сопоставима с отраслевой структурой России. Юг незначительно уступает стране в роли обрабатывающей промышленности, торговли, несущественно опережает в развитии транспорта и связи, госуправлении, образовании и здравоохранении, существенно отстает в роли сектора операций с недвижимостью.

**Таблица 2.2. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости в 2011 г. (в текущих основных ценах; в процентах к итогу)**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Всего</b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Сельское хозяйство</b>	5	12	15	13	11	13	13
<b>Рыболовство, рыбоводство</b>	0**	0**	0**	0**	0**	0**	0**
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	11	2	1	1	6	1	1
<b>Обрабатывающие производства</b>	18	16	9	11	26	19	14
<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	4	4	4	3	3	6	6
<b>Строительство</b>	7	13	13	19	5	8	10
<b>Оптовая и розничная торговля</b>	20	17	22	16	15	19	20
<b>Гостиницы и рестораны</b>	1	2	3	3	1	1	2
<b>Транспорт и связь</b>	10	12	8	15	11	10	9
<b>Финансовая деятельность</b>	1	1	0	1	0	1	1
<b>Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг</b>	11	7	4	6	6	9	6
<b>Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение</b>	5	6	9	5	6	6	8
<b>Образование</b>	3	3	5	3	4	4	4
<b>Здравоохранение и социальных услуги</b>	4	5	5	5	4	4	7
<b>Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг</b>	1	1	1	1	1	1	1

0\*\* - менее 1%

Исторически Юг России относился к категории «царских окраин», что означало получение серьезных финансовых ресурсов на развитие по целевому принципу: укрепление южных границ, индустриализация, развитие транспортных путей, проведение крупных мероприятий. В промежутках между такими проектами в регионе шло неторопливое освоение полученных ресурсов для начала новых целевых программ. Исключением из этого тренда стало ускоренное

индустриальное развитие Восточного Донбасса в начале XX века, когда импульс ускоренного развития был получен в результате частных инвестиций. Сравнение показателей развития Юга России за последние годы показывает, что имея более слабые стартовые позиции, регион быстрее сокращает разрыв в отставании от среднероссийских значений в росте денежных доходов населения, в снижении уровня бедности. Не столь быстро, но Юг России догоняет средний уровень по России в зарплате и производительности труда.

**Таблица 2.3. Динамика социально-экономических показателей регионов Юга России**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Валовой региональный продукт на душу населения</b>							
<b>2000</b>	<b>100</b>	59	35	68	59	51	50
<b>2012</b>	<b>100</b>	65	37	78	64	57	44
<b>Среднедушевые денежные доходы населения</b>							
<b>2000</b>	<b>100</b>	70	50	69	69	72	62
<b>2012</b>	<b>100</b>	81	74	91	70	78	73
<b>Средняя номинальная заработная плата</b>							
<b>2000</b>	<b>100</b>	71	55	76	76	61	65
<b>2012</b>	<b>100</b>	74	63	80	70	72	69
<b>Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума</b>							
<b>2000</b>	29			44	35	33	45
<b>2012</b>	13			14	14	13	14

Подводя итог очень краткому обзору структуре и тенденциям развития Юга России, следует отметить несколько важных выводов относительно развития ИКТ в регионе:

- *ИКТ на Юге России возможно и необходимо использовать во всех секторах экономики и социальной сфере,*
- *в силу масштабов потенциального рынка особый интерес представляют использование ИКТ в сельском хозяйстве, строительстве, малом бизнесе Юга России,*
- *внешнеэкономическая деятельность не соответствует масштабам региона и требует более широкого использования ИКТ,*
- *учитывая ускоренное сокращение отставания в уровне доходов населения, особенно групп с низким уровнем доходов, можно получить достаточно быстрый эффект при обучении использованию ИКТ низкодоходных пользователей.*

Анализ экономики Юга России с точки зрения развития ИКТ был бы не полным без сравнения особенностей структуры потребления населения. Население – конечный пользователь и конечный плательщик сервисов ИКТ.

Внедрение ИКТ в любых секторах должно учитывать реакцию населения. Одновременно важно понимать тренды в развитии спроса населения. Для этого приведем данные о структуре потребления населения Австрии – европейской страны, которая по географическому положению, численности населения и структуре экономики близка к регионам Юга России. При этом следует иметь в виду, что по паритету покупательной способности производство ВВП на душу населения в Австрии почти в два раза выше, чем в России. Показатели по Австрии представлены за 2011 год, и для сопоставимости механически добавлено значение чистых покупок за границей для Российской Федерации.

**Таблица 2.4 Структура потребительских расходов домашних хозяйств регионов Юга России в 2012 г. (в процентах)**

	Австрия	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Продукты питания и безалкогольные напитки</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	32	38	34	26	35	31
<b>Алкогoльные напитки и табачные изделия</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	3	2	3	3	3	3
<b>Одежда и обувь</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	9	12	11	7	9	10
<b>Жилищно-коммунальные услуги</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	11	10	12	9	12	11
<b>Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	7	7	7	6	7	6
<b>Здравоохранение</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	4	3	4	4	5	4
<b>Транспорт</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	16	11	12	30	9	12
<b>Связь</b>	<b>1,7</b>	<b>4</b>	3	4	4	3	4	4
<b>Организация отдыха и культурные мероприятия</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	5	5	4	5	6	6
<b>Образование</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	2	1	2	2	2	2
<b>Гостиницы, кафе и рестораны</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	3	3	3	2	4	5
<b>Другие товары и услуги</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	5	5	6	5	5	6
<b>Чистые покупки за границей</b>	<b>-3</b>	<b>1,9</b>						

Располагая меньшими, чем россияне, доходами южане тратят их больше на продукты питания. Они более активно приобретают предметы домашнего обихода и бытовую технику, стремясь приблизить свою жизнь к лучшим стандартам. Находясь в более благоприятном климате, южане меньше россиян тратят на одежду и обувь, но, к удивлению, больше тратят на услуги ЖКХ. Личный автотранспорт – национальная традиция потомков казаков и джигитов, поэтому на общественный транспорт домохозяйства тратят меньше средств. Имея уникальные рекреационные ресурсы, исторические памятники, южане меньше денег направляют на организацию отдыха и культурного досуга, посещение кафе, ресторанов, гостиниц. Для развития ИКТ важно, что расходы южан на образование и связь сравнялись со среднероссийскими.

С точки зрения трендов потребления южан ожидает рост затрат на ЖКХ, изменение структуры потребления товаров в пользу сферы услуг. При этом доля затрат на услуги связи будет снижаться, а вот затраты на образование, здравоохранение, отдых и культуру, в том числе с использованием ИКТ, будут расти.

В завершении обзора Юга России приведем некоторые показатели использования ИКТ регионов Юга России и Австрии. Южане уже обогнали европейцев по уровню использования мобильных телефонов и быстро сокращают разрыв в использовании ИКТ дома и на работе. Отставание от европейских стандартов еще достаточно велико, что указывает на хорошие перспективы для развития бизнеса в сфере ИКТ.

**Таблица 2.5. Международные сравнения отдельных показателей ИКТ**

	Австрия	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Численность абонентов сотовых мобильных телефонных сетей на 1000 человек населения</b>	1612	1827	1803	1316	2018	1719	1645	1538
<b>Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети интернет (в процентах)</b>	79	55,1	52,0	37,5	48,2	61,2	50,7	52,7
<b>Организации, использовавшие ИКТ (в процентах от общего числа)</b>								
<b>персональные компьютеры</b>	99	94	90,8	96,3	96,1	84,8	90,2	99,9
<b>сеть интернет</b>	98	86	84,1	87,8	89,3	77,0	83,8	97,3
<b>широкополосный доступ к интернету</b>	91	79	74,8	79,8	80,0	66,8	74,5	89,6
<b>имевшие веб-сайт</b>	82	39	32,7	36,4	36,5	26,7	33,0	48,2
<b>Работники, использовавшие ИКТ года (в процентах от общей численности работников)</b>								
<b>персональные компьютеры</b>	51	36,9	32,25	33,8	30,7	32,6	30,4	35,4
<b>сеть интернет</b>	43	23,5	19,75	20,6	18,9	20,4	18,5	21,1

В итоге мы получили следующую ситуацию, когда крупный регион, динамично «догоняющий» Россию и Европу с диверсифицированной структурой экономики, стремлением населения к повышению уровня образования, готовностью оплачивать услуги связи, является аутсайдером среди лидеров по использованию ИКТ. В теории решения изобретательских задач перед нами классическая ситуация разрешения накопившихся противоречий методом «клин клином вышибают»: **НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИКТ ДЛЯ ПРИДАНИЯ НОВОГО ИМПУЛЬСА УСКОРЕННОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ ЮГА РОССИИ.**



### 3. ИКТ ЮГА РОССИИ: ТРЕНДЫ И ТЕНДЕНЦИИ

Тренды и тенденции – слова-синонимы, нюансы в том, что тренды характеризуют более общие направления, а тенденции – детали и особенности развития.

**3.1. «Низкий старт».** По многим показателям ИКТ (доля организаций, имеющих web-сайт, число персональных компьютеров на 100 работников, доступ в Интернет) и Россия, и Юг России исторически отставали от развитых стран. Однако задержка на старте сменилась ускоренной ликвидацией отставаний. Во-первых, не потребовалось нести риски и издержки инновационных поисков, а вместо этого приступить сразу к применению уже апробированных технологий. Во-вторых, сокращение изначального отставания идет не по бесконечной игре «в догонялки», а с ускорением, поскольку первые положительные результаты быстро тиражируются и дают импульс новому росту ИКТ.

**Таблица 3.1. Динамика изменения показателей ИКТ**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Удельный вес организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций (в процентах)</b>							
<b>2005 - 2010</b> в среднем за год	2,7	2,4	3,8	2,3	2,0	2,3	4,5
<b>2011</b>	4,5	4,2	2,5	2,1	4,2	5,4	3,4
<b>2012</b>	4,8	3,9	4,8	6,0	2,3	3,7	9,9
<b>Число персональных компьютеров на 100 работников (штук)– всего</b>							
<b>2005 - 2010</b> в среднем за год	2,6	2,8	3,4	3,0	2,4	3,0	4,4
<b>2011</b>	3,0	4,0	2,0	7,0	3,0	2,0	3,0
<b>2012</b>	4,0	5,0	3,0	7,0	5,0	2,0	0,0
<b>в том числе с доступом к сети Интернет</b>							
<b>2005 - 2010</b> в среднем за год	2,2	1,8	1,8	1,6	1,8	2,0	2,4
<b>2011</b>	3,0	4,0	3,0	5,0	3,0	3,0	2,0
<b>2012</b>	3,0	6,0	3,0	12,0	3,0	2,0	3,0

**3.2. Насыщение и пресыщение.** Внедрение новых технологий всегда идет по S-образной кривой: все более ускоряющийся рост сменяется замедлением по мере приближения к точке насыщения. Эти стадии иногда различают: «этого не может быть», «в этом что-то есть», «это знает каждый».

**Таблица 3.2. Удельный вес организаций, использовавших ИКТ в общем числе обследованных организаций (в процентах)**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Организации использовавшие:</b>							
<b>персональные компьютеры</b>							
<b>2009</b>	94	91	95	97	87	89	99
<b>2011</b>	94	92	96	96	89	89	100
<b>2012</b>	94	91	96	96	85	90	100
<b>ЭВМ других типов</b>							
<b>2009</b>	16	16	16	18	18	13	20
<b>2011</b>	20	20	18	23	19	20	23
<b>2012</b>	19	20	17	21	16	24	22
<b>локальные вычислительные сети</b>							
<b>2009</b>	61	58	55	62	53	58	82
<b>2011</b>	71	69	70	75	69	64	84
<b>2012</b>	72	67	67	77	63	64	83
<b>глобальные информационные сети</b>							
<b>2009</b>	79	78	82	87	71	77	91
<b>2011</b>	86	83	89	88	79	82	97
<b>2012</b>	88	85	88	90	78	84	98
<b>из них – Интернет</b>							
<b>2009</b>	78	78	82	87	70	77	90
<b>2011</b>	85	83	89	88	78	81	96
<b>2012</b>	87	84	88	89	77	84	97
<b>том числе широкополосный доступ</b>							
<b>2009</b>	47	45	39	47	39	46	43
<b>2011</b>	63	63	68	67	58	62	77
<b>2012</b>	77	75	80	80	67	75	90

Персональные компьютеры других типов прочно заняли свое место в каждой организации и их доля достигла насыщения на уровне 95-100% от обследованных организаций. ЭВМ других типов достигают точки насыщения на уровне 20% и дальше их доля начинает снижаться. Такую ситуацию будем называть «эффектом пресыщения», поскольку технологии, базирующиеся на ЭВМ других типов, не становятся популярными в других обследуемых организациях, да и там, где пока используются, могут быть заменены новыми моделями и конфигурациями ИКТ. Вне конкуренции сохраняется устойчивый рост использования широкополосного интернета, не достигшего еще точки насыщения. Локальные вычислительные сети, возможно, не везде оправдали первоначальные надежды и ожидания, в их доле в числе обследуемых организаций наблюдается слабое пресыщение. Тренд «пресыщения» описывает заключительную часть жизненного цикла товара.

**3.3. Дороги, которые мы выбираем.** Большинство (80-85%) организаций используют специальные программные средства. Чаще всего (50-60%) программное обеспечение используется в организациях для решения бюрократических задач: финансовых, экономических расчетов, поиска нормативно-правовых документов. Эти задачи востребованы во всех организациях, поскольку связаны с регламентами предоставления отчетности в соответствии с действующим законодательством. В действительности, автоматизация неэффективного, бюрократического управления на самом деле служит цели продления жизненного цикла устаревшей системы управления, тормозит использование новых управленческих подходов. Как признался герой О'Генри: «Дело не в дороге, которую мы выбираем; то, что внутри нас, заставляет нас свернуть на путь, которым мы идем». Автоматизация вчерашних процессов и процедур активно стимулируется бюрократической системой управления, но именно здесь необходим прорыв к новым системам управления на основе ИКТ

Собственно новые управленческие решения на основе современных программных средств (CRM, ERP, SCM – системы)<sup>4</sup>, позволяющих интегрировать внутренние процессы управления, взаимодействия с поставщиками, клиентами используют лишь 7-10% обследованных организаций. Отставание в этом направлении Юга России связано с недостаточной долей прямых иностранных инвестиций международных компаний, в которых эти программные средства уже интегрированы в систему управления.

Что касается креативных программных средств, используемых для научных исследований, проектирования, обучения и редакционно-издательской деятельности, то масштабы их применения соответствуют доли этих видов деятельности в экономике, в том числе в региональном разрезе. В Ростовской области чуть выше, чем в среднем по России доля использования программных средств для научных исследований, в Краснодарском и Ставропольском краях – для проектирования, редакционно-издательские системы чуть более популярны на Северном Кавказе. Использование программных средств для доступа к базам данных через глобальные сети и Интернет на Юге немного отстают от общего тренда, но в Ставропольском крае существенно опережают средний уровень по России.

Расширение масштабов применения креативных программных средств, поисковых систем должно создать условия для перехода к новым управленческим технологиям на основе более современных программных средств для систем управления.

---

<sup>4</sup> ERP-система - система планирования ресурсов организации, включающая одно или несколько программных приложений, позволяющих интегрировать информацию и производственные процессы (функции) подразделений организации. ERP-система интегрирует планирование, закупки, сбыт, маркетинг, взаимодействие с заказчиками, финансы, кадровые ресурсы и т. п.

CRM-система - система управления отношениями с клиентами. С ее помощью организация собирает и накапливает информацию о различных сторонах деятельности своих клиентов: о наличии / потребности товаров (работ, услуг), о циклах продажи, ценах на товары (работы, услуги) и т. п.

SCM-система - система, обеспечивающая автоматическую связь с системой управления заказами поставщиков / покупателей.

**Таблица 3.3. Удельный вес организаций, использовавших специальные программные средства, в общем числе обследованных организаций в 2012 г. (в процентах)**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Организации, использовавшие специальные программные средства</b>							
<b>Всего</b>	86	82	82	85	77	83	95
<b>Из них:</b>	3	3	3	3	1	4	3
<b>для научных исследований</b>							
для проектирования	12	10	9	13	7	10	14
для управления автоматизированным производством или отдельными техническими средствами и технологическими процессами	17	16	14	18	11	18	18
для решения организационных, управленческих и экономических задач	60	56	52	59	55	56	66
для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	61	58	57	58	54	59	74
для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая Интернет	29	27	28	26	26	27	36
редакционно-издательские системы	6	6	7	5	4	7	7
обучающие программы	22	19	22	19	18	21	21
новые управленческие решения на основе современных программных средств (CRM, ERP, SCM – системы)	10	7	7	8	6	7	7
электронные справочно-правовые системы	57	53	44	56	51	52	66
Прочие программные средства	38	36	32	37	37	34	45

**3.4. Затраты, которые мы распределяем.** Ветераны внедрения ЭВМ и АСУ в Советском Союзе помнят и то, с какими усилиями приходилось «выбивать» технику в плановом хозяйстве, и первые шаги по ее использованию, когда руководитель торжественно посещал ВЦ и наибольшую радость испытывал от распечатки портрета Эйнштейна с высунутым языком. Современные процессы внедрения ИКТ идут более целенаправленно: накопленный опыт автоматизации избавил от иллюзий достижения быстрых результатов и научил более системно внедрять новые системы ИКТ. В этой связи структура затрат на ИКТ в 2012 году позволяет оценить сбалансированность и выявить современные приоритеты работ по внедрению ИКТ.

В зависимости от этапов внедрения ИКТ в структуре затрат доминируют приобретение вычислительной техники (24-41%) и затраты на услуги электросвязи (18-39%). После закупки современных ЭВМ узким местом становится надежная и дешевая электросвязь. Еще одна растущая статья затрат связана с приобретением программных средств (14-22% затрат) и оплатой услуг сторонних организаций и специалистов (7-22%). С учетом того, что затраты на обучение своих сотрудников незначительны (1%), то современный этап внедрения ИКТ несет в себе существенные риски пользователей: он становится все более зависимым от поставщика вычислительной техники, программного обеспечения, тарифов электросвязи и консультантов. Неравномерная развитость каждого из этих рынков, различные барьеры для участников рынка создают дополнительные риски и требуют усиления интеграционных процессов при разделении функций. В теории решения изобретательских задач (ТРИЗ)<sup>5</sup> такие проблемы решаются с помощью метода «матрешки», когда каждая функция согласовывается со смежными. Практически это означает, что уже на самой ранней стадии внедрения ИКТ надо оценивать риски, издержки и эффекты разных этапов внедрения, эксплуатации и добиваться снижения рисков за счет дополнительного эмерджентного синергетического эффекта.

**Таблица 3.4. Структура затрат на ИКТ в 2012 г**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>всего</b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>в том числе на приобретение вычислительной техники</b>	24	24	30	24	21	29	41
<b>на приобретение программных средств</b>	20	22	15	25	17	14	16
<b>на оплату услуг электросвязи</b>	30	38	31	39	36	35	18
<b>из них на оплату доступа к Интернету</b>	8	10	11	10	9	9	5
<b>на обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ</b>	1	1	0	1	3	1	1
<b>на оплату услуг сторонних организаций и специалистов по ИКТ (кроме услуг связи и обучения)</b>	18	10	15	7	15	15	22
<b>прочие затраты</b>	8	6	8	5	7	7	2

**3.5. Сетевая интеграция.** ИКТ призваны интегрировать процессы управления внутри организации и с внешним окружением. Достигнув определенных успехов в насыщении (60% организаций пользуются системами электронного документооборота), процесс интеграции стал сворачиваться. Эффект пресыщения связан с тем, что многие электронные документы, составлявшиеся по строгим правилам и инструкциям, стали постепенно замещаться более демократической электронной почтой. Обмен данными с

<sup>5</sup> <http://www.altshuller.ru/triz/>

внешними информационными системами (ИС) демонстрирует более резкий эффект пресыщения: доля организаций, осуществляющих обмен данными с внешними ИС, за год сократилась на 7 – 10% во всех регионах. Такой однородный процесс свидетельствует о системных изменениях и требует дополнительного изучения. Можно только предполагать, что постоянные изменения в форматах и содержания документов для обмена с ИС государственных органов будет периодически сокращаться в связи с перенастройкой стандартов обмена информацией.

**Таблица 3.5. Удельный вес организаций, использовавших электронный документооборот, в общем числе обследованных организаций (в процентах)**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Организации использовавшие:</b>							
<b>системы электронного документооборота</b>							
<b>2011</b>	<b>61,9</b>	<b>62,0</b>	<b>61,7</b>	60,8	60,5	58,6	72,3
<b>2012</b>	<b>60,4</b>	<b>58,1</b>	<b>60,6</b>	57,3	55,8	58,9	74,9
<b>автоматический обмен данными между своими и внешними ИС по форматам обмена</b>							
<b>2011</b>	<b>31,3</b>	<b>32,2</b>	<b>33,4</b>	34,9	32,2	28,7	38,7
<b>2012</b>	<b>24,3</b>	<b>23,5</b>	<b>26,2</b>	23,2	23,9	23,8	30,6
<b>организации, имевшие веб-сайт</b>							
<b>2011</b>	<b>33,0</b>	<b>28,8</b>	<b>31,6</b>	30,5	24,4	29,3	38,3
<b>2012</b>	<b>37,8</b>	<b>32,7</b>	<b>36,4</b>	36,5	26,7	33,0	48,2

**3.6. ИКТ конечного потребителя.** Достигнув из состояния низкого старта насыщения в организациях, ИКТ активно повторяет этот путь в хозяйства населения. За 2012 год доля домохозяйств, имеющих компьютер, и в том числе с выходом интернет, выросла на 5%. При сохранении таких темпов для полной компьютеризации и интернетизации домашних хозяйств потребуется 8-10 лет. Даже, если учесть отставание Юга России на два года от среднероссийского уровня, это не такой уж большой срок, наоборот, с учетом «низкого старта», позволяющего использовать опыт первопроходцев, надо уже сегодня готовиться к работе с новым конечным потребителем, закладывая в технологии продаж товаров и услуг возможности все более интенсивного использования ИКТ домашними хозяйствами. Это большая работа, если учесть, что разработка ВЭБ-сайтов организаций отстает от потребностей домохозяйств на 2-3 года.

**Таблица 3.6. ИКТ домашних хозяйств.**

	РФ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК
<b>Удельный вес домохозяйств, имевших</b>							
<b>персональный компьютер</b>							
<b>2011</b>	<b>60,1</b>	<b>56,1</b>	<b>47,5</b>	53,9	68,1	49,8	51,2
<b>2012</b>	<b>66,5</b>	<b>65,6</b>	<b>54,6</b>	66,0	71,5	61,2	64,4
<b>в том числе доступ к сети Интернет</b>							
<b>2011</b>	<b>50,2</b>	<b>47,0</b>	<b>30,8</b>	43,8	59,8	41,7	42,2
<b>2012</b>	<b>55,1</b>	<b>52,0</b>	<b>37,5</b>	48,2	61,2	50,7	52,7

## 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО ЮГА РОССИИ

В рамках государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 – 2020 гг.)»<sup>6</sup> Росстат осуществляет ежегодный мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации, который охватывает широкий круг (129!) показателей, позволяющих оценить и условия, и результаты реализации проектов ИКТ, сгруппированные по разделам:

Факторы развития информационного общества.

Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для развития.

Поскольку речь идет о показателях государственной программы, то интерес представляет анализ этих показателей с точки зрения принятия государственных решений как для развития ИКТ, так и для социально-экономического развития регионов. Полный перечень всех показателей мониторинга приведен в приложении 2. В данном разделе приведены только качественные оценки общих моментов и различий в уровне показателей мониторинга и факторов, влияющих на эти значения.

### 4.1. ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

#### 4.1.1. Человеческий капитал

Доля населения, имеющего высшее профессиональное образование, в общей численности населения трудоспособного возраста составляет чуть более 31% и увеличивается на полпроцента в год. На Юге уровень высшего образования населения несколько ниже среднероссийских значений и колеблется за счет изменения общей численности населения за счет других групп, привлеченных на строительство олимпийских объектов. В последние годы резко снижается численность студентов вузов (с 493 до 424 человек) в расчете на 10 000 населения. Такая же тенденция, связанная с демографической ямой, наблюдается и на Юге России. Уровень грамотности населения России в 99,7% стабилен и мало различается по регионам. Учащиеся школ составляют около 10% численности населения (в республиках Северного Кавказа – более 12%), начальным профессиональным образованием охвачено 0,6% населения, средним – 1,5%, высшим – 4,2%. Половина выпускников школ сразу идут в вузы, промежуточные ступени профессиональной подготовки привлекают лишь четверть выпускников школ. На Юге престиж техникумов чуть выше, чем в среднем по России: сказывается невысокий уровень денежных доходов населения, заставляющих молодежь раньше получать практические специальности.

*С точки зрения условий для внедрения ИКТ в этой демографической ситуации необходимо уже в школе начинать обучение не просто*

<sup>6</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/it\\_technology/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/it_technology/#)

*информатике, но и использованию ИКТ для самостоятельного изучения других предметов.* Пока же на 100 школьников приходится 11 компьютеров и эта цифра растет лишь на 3 – 4 компьютера в год.

Ежегодно около 9% государственных и муниципальных служащих в России проходят подготовку по информационно-аналитическому направлению. На Юге доля таких чиновников на 2% ниже, соответственно, полная переподготовка работников по ИКТ потребует времени на 2 года больше. Если судить по опыту других организаций, то *дополнительное обучение ИКТ сотрудников имеет ярко выраженное пресыщение, поскольку необходимая критическая масса специалистов, освоивших уже известные технологии сформирована, а новые технологии пока не получили признание.*

#### **4.1.2. Инновационный потенциал**

Инновационный потенциал Юга России характеризуется:

- незначительным (0,4 – 1% ВРП) финансированием затрат на исследования и разработки,
- сопоставимым со среднероссийским уровнем затрат на технологические инновации (2,5 -3,2% в объеме отгруженных товаров промышленности и сферы услуг),
- слабой прикладной направленностью затрат на исследования и разработки (40% по России, 26% - по ЮФО и 51% по Ставропольскому краю),
- небольшим и снижающимся количеством занятых в этой сфере (55 исследователя на 10 000 занятых в экономике России, 19 – в ЮФО, 14 – в СКФО),
- невысокой долей инновационных товаров, работ и услуг в объемах отгрузки (8% по России и 3% по ЮФО, 11% - по Ставропольскому краю) и чуть более высокой их долей в объеме экспорта (13% по России и 4% по ЮФО, 69% - по Ставропольскому краю),
- слабым внедрением технологических инноваций.

В развитых странах ежегодно на каждом втором предприятии внедряются новые технологии, продукты и процессы. В России лишь 9% предприятий России осуществляют технологические инновации, в том числе на Юге – лишь 6 – 8%.

По числу патентов на 1 млн населения Юг отстает от средних значений по России в 1,8 раза. Только Ростовская область имеет близкие к среднероссийским значения данного показателя: 148 патентов на миллион жителей.

Но если на Юге внедряют что-то новое, то степень новизны сопоставима и со среднероссийскими показателями: удельный вес принципиально новых технологий составляет 10 – 11%.

Инновационный потенциал Юга России похож на вертикально стоящий ромб с небольшим уровнем затрат на исследования и разработки, численности исследователей, сопоставимым со среднероссийским, но более скромным уровнем затрат на прикладные исследования, примерно равным среднему по стране числу студентов и более, чем скромным внедрением инноваций. Вертикальный ромб очень неустойчивая фигура. Наиболее простым способом повышения его устойчивости является укрепление основания за счет



практического внедрения результатов исследований и разработок. По мере ускорения технического прогресса, все более тесной связи производства и науки именно «внедрители» - специалисты по локализации лучшей мировой практики становятся все более востребованы на локальном и глобальных рынках. ***Дифференцированная структура экономики Юга России предоставляет хороший полигон для внедрения лучшей мировой практики, в том числе на основе использования ИКТ.***

#### **4.1.3. ИКТ – инфраструктура и доступ**

Фиксированная телефонная связь на Юге России, так и не достигнув среднероссийской телефонной плотности в районе 30 единиц на 100 человек населения, начала снижаться («эффект пресыщения») быстрее, чем в среднем по Российской Федерации: в ЮФО с 25 до 23 единиц, в СКФО – с 12,6 до 11,6 единиц на 100 человек населения за 2010-2012 годы. Зато проникновение сотовой связи шло темпами, сопоставимыми со средними по Российской Федерации: в расчете на 100 жителей 10-12 сотовых телефонов в 2011 году и 1-3 телефона в 2012 году. Практически каждый житель, включая детей, имеет почти по два сотовых телефона, и уже в некоторых регионах наблюдается не только эффект насыщения, но и пресыщения.

Почти 100-процентный охват населения аналоговым телевидением начал сокращаться в результате его замещения цифровым. Это закономерный процесс, поскольку многоканальное аналоговое телевидение охватывает в среднем по России более 60% населения, а на Юге - только 50%.

Центры коллективного доступа в Интернет, бывшие достаточно популярными еще в 2010 году, стали играть более скромную роль за счет роста фиксированного и мобильного широкополосного доступа в Интернет. При этом мобильный Интернет в Краснодарском крае шире распространен, чем в среднем по стране. На Кубани выше и цифровизация телефонной сети, причем разрыв между селом и городом составляет всего 6%. В других регионах, как и в целом по России, переход «на цифру» в сельской местности отстает от города в 1,3 раза.

Ценовая политика в сфере услуг ИКТ характеризуется следующими тенденциями:

- рост тарифов за подключение абонентской линии примерно на 6-10% в год;
- сокращение абонентской платы на 1-5%;
- сокращение стоимости минуты местного соединения на 10-20% в год;
- рост поминутной оплаты на 15% в год;
- плата за предоставление доступа к сети местной фиксированной связи для предприятий и организаций сокращается на 10-15% в год;
- абонентская плата для юридических лиц растет ежегодно на 5-6%.

***Ситуация «низкого старта» в развитии инфраструктуры ИКТ Юга России позволяет использовать более современные технологические решения, в том числе для более активного использования ИКТ населением.***

#### 4.1.4. Экономическая среда

Масштабы валового регионального продукта (ВРП) на душу населения в ЮФО производятся на 40%, а в СКФО – на 65% меньше, чем в среднем по России. Отставание Краснодарского края от среднероссийских значений составляет чуть более 25%, Волгоградской области – 40%, Ростовской – почти 50%, Ставрополья – 55%. Однако, регионы Юга России находятся в режиме низкого старта, когда темпы роста физического объема ВРП опережают средние темпы по России на процент, а в Ростовской области и Краснодарском крае – на 1,5 – 2%.

Уровень производства электроэнергии в расчете на душу населения Юга России в два раза ниже среднероссийского, но в Волгоградской, Ростовской областях и Ставропольском крае это отставание составляет всего 15-20%. В своих расходах (которые несколько меньше среднероссийских) южане чуть больше россиян тратят на покупку питания.

Несмотря на более низкие доходы и производительность в 2010-2012 году, южане, особенно Краснодарский край, активно инвестировали и использовали ИКТ. *Сохранение более динамичного развития Юга России в условиях стагнации российской экономики дали хороший импульс для развития ИКТ в регионе, что в свою очередь должно стимулировать новый экономический рост на основе более эффективного использования ИКТ.*

#### 4.1.5 Информационная индустрия

Доля занятых ИКТ в общей численности занятых, достигнув насыщения в целом по России на уровне 2,1%, в субъектах Юга России растет в среднем на 0,1 – 0,5% в год.

*Для развития ИКТ на Юге России нужны не узкие специалисты, а прикладники, способные развивать разные сферы экономики на основе ИКТ.*

#### 4.1.6. Информационная безопасность

Средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям, используют 2/3 организаций, при этом средства электронной подписи используют 3/4 организаций. *ИКТ раскрывают мир, но одновременно должны обеспечивать надежную защиту информации.*

### 4.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ.

#### 4.2.1. Электронное правительство.

Для работы электронного правительства создан хороший задел. В 2012 году более 95% органов государственной власти (ОГС) и местного самоуправления (ОМС) использовали в своей работе Интернет, в том числе порядка 80% - со скоростью 256 Кбит/сек и выше.

Более 90% всех торгов на поставки товаров, выполнение работ, услуг для ОГС и ОМС проходит с использованием электронных площадок. Однако среди

организаций доля тех, кто использует Интернет в своей работе, составляет около 15%, а на Юге – 10 – 12%.

***Использование ИКТ органами власти и местного самоуправления не привели к росту качества государственного управления. Необходимо более широкий обмен опытом органов власти в совершенствовании своей работы на основе ИКТ.***

#### **4.2.2 Электронный бизнес**

Бизнес более активно использует ИКТ:

- 90-95% организаций используют персональные компьютеры, их число в расчет на 100 работников превышает 40 штук, и южане из положения «низкий старт» почти достигли среднероссийских показателей;
- около 70% организаций используют локальные вычислительные сети, причем около 20% используют беспроводные локальные вычислительные сети;
- чуть ниже 20% доля организаций, использующих беспроводной доступ к Интернет, в том числе 12 – 15% используют скоростной доступ;
- Интранет использует 10 – 15% организаций, Экстарнет – 5 – 6%;
- 10% используют открытые операционные системы;
- почти 90% организаций используют Интернет в своей работе, в среднем 20 компьютеров подключены к Интернет;
- широкополосный доступ Интернет использует  $\frac{3}{4}$  организаций, а почти половина – сверхскоростной доступ к сети Интернет, на Юге эти показатели остаются пока ниже среднероссийских значений, но разрыв сокращается;
- сокращается разрыв Юга и России в доли организаций, имеющих вэб-сайт: в России доля таких предприятий уже достигла 37,8%, в ЮФО – 32,7%, в СКФО – 36,4%, а в Ставропольском крае – 48,2%;
- около 6% организаций имеют информационно-справочные терминалы (Инфоматы);
- свыше 80 – 85% организаций использует электронную почту;
- эффект пресыщения наблюдается в динамике показателя доли работников, использовавших персональные компьютеры не реже 1 раза в неделю, которая сократилась с 45% до 37% в России, с 43% до 34% по ЮФО и до 31% по СКФО; в компьютерные игры перестали играть на работе;
- по тем же причинам сокращается и доля работников, использующих на работе Интернет с 29% до 24% в России, с 26% до 21% по ЮФО и с 31% до 24% по СКФО;
- вместе с тем почти 15% организаций выделяет своим сотрудникам технические средства для мобильного доступа в Интернет, но использует эти средства только 1,5 – 2% сотрудников;
- 35 – 40% предприятий используют специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), около 20% - для управления продажами;
- 6,5% организаций используют ERP-системы, на Юге их доля составляет 4 – 4,5%;

- CRM-системы использует 5% организаций, на Юге – 3 – 4%;
- зато электронный документооборот используют 55 – 60% организаций, но здесь наблюдается эффект пресыщения, возможно, связанный с переходом к новым программным средствам;
- такая же тенденция наблюдается и в автоматизации обмена данных между организациями, но доля организаций, осуществляющих такой обмен не превышает 25% и только в Ставропольском крае даже с учетом сокращения сохраняется на уровне 31%;
- доля организаций, использующих SCM – системы мала и составляет 2 – 2,5%, в целом креативные системы управления используется бизнесом весьма осторожно.

Электронная коммерция развивается достаточно динамично: свыше 40% (в Ставропольском крае 51%) организаций размещают в Интернете свои заказы на товары (работы, услуги) и 18% (в Краснодарском крае – 20%) принимают заказы через Интернет, но в обороте предприятий доля таких заказов не превышает 1%, а на Юге 0,2%.

***Бизнес уходит от внешних атрибутов применения ИКТ и активно осваивает ИКТ собственно для развития бизнеса.***

#### **4.2.3. Электронное здравоохранение**

Почти 99% (в Ставропольском крае 100%) учреждений здравоохранения используют персональные компьютеры, из них 85-90% имеют локальные вычислительные сети, 95% используют Интернет, но при этом в среднем только 40% имеют свой вэб-сайт. ***Внешние атрибуты использования ИКТ в здравоохранении впечатляют, но оказывают слабое влияние на показатели заболеваемости и смертности.***

#### **4.2.4. Электронная культура**

Доля библиотек, имеющих персональные компьютеры, в ЮФО составляет 70-80%, что в 1,5 раза выше, чем в среднем по России. В библиотеках России на долю библиографических баз данных приходится более 80% от собственных баз данных, на Юге доля таких библиотек выше 90%. Сложность восприятия такого показателя отражает ситуацию, когда кроме библиографии другие базы данных пока не созданы. Действительно, доля Юга в объеме электронного каталога библиотек России не превышает 6%, а в числе документов библиотечного фонда, переведенных в электронную форму – 1,5%.

Доля библиотек, предоставляющих доступ к полнотекстовым электронным ресурсам, в среднем по России менее 4%, по ЮФО – 1,6%, в Ставропольском крае – более 9%. Соответственно, доля библиотек, подключенных к Интернету и предоставляющих пользователям персональные компьютеры, по России составляет 36%, по ЮФО – 41%, по СКФО – 21%, в Ставрополье – 65%.

Надо понимать, что ИКТ составляют конкуренцию печатным изданиям и методам их хранения. Библиотечный фонд в расчете на 1000 жителей сокращается на 70 – 100 книг в год. На Юге России это процесс идет быстрее, но

замещение печатных изданий электронными определяют не локальные, а глобальные процессы.

Почти 70% учреждений культуры используют Интернет, но только четверть из них имеет свои вэб-сайты. Доля учреждений культуры, имеющих вэб-сайты, в большинстве субъектов Юга России ниже среднероссийских значений на 20-40%, и только в Ставрополье эта цифра превышает средний уровень на 15%.

Аналогичная ситуация имеет место и по доле музейных экспонатов, внесенных в электронный каталог: доля таких экспонатов по российским музеям уже превышает 30%, по музеям Юга России она составляет 23-27%, но в Ростовской области – около 40%, а в Ставропольском крае – более 40% экспонатов внесены в электронный каталог. Доля Юга России в числе музейных экспонатов, внесенных в электронный каталог, составляет около 7%. Доля музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения, в общем объеме музейного фонда в России оставляет около 7%, в ЮФО – почти 9%. Но доступны в Интернете только 0,6% единиц музейного фонда по стране и 0,4% музейных фондов по ЮФО и 0,1% по СКФО.

Число посетителей музеев сократилось в два раза еще в 90-е годы прошлого века. Восстановление физического интереса к музейным экспонатам идет медленно.

***Развитие ИКТ кардинально меняет деятельность учреждений культуры: спрос на традиционные формы работы сокращается, а новые пока не пользуются массовым спросом.***

#### **4.2.5. Использование ИКТ домохозяйствами и населением**

Телефоны имеют 98-99% домохозяйств, при этом доля тех, кто имеет только телефон фиксированной связи неуклонно снижается и составляет менее 3% по России в целом и менее 2% по ЮФО, менее 1% по СКФО. Зато только мобильный телефон имеют более 33% россиян, более 42% жителей ЮФО и более 52% - жителей СКФО. Очень яркий пример того, как отсутствие старых технологий ускоряет проникновение новых. В целом, по России на душу населения приходится сотовых телефонов больше, чем в европейских странах. На каждое домохозяйство приходится 2,5 мобильных телефона в России и ЮФО, и 2,8 телефона в СКФО.

Персональный компьютер сегодня имеют 2/3 домохозяйств. В некоторых домохозяйствах имеется не один компьютер, поэтому на 100 домохозяйств приходится 85-86 компьютеров, и только в республиках Северного Кавказа эта цифра составляет менее 60%. Computерами пользуется более 60% членов домохозяйств России, чуть меньше (56%) членов домохозяйств в ЮФО и 36% – в СКФО.

Более половины домашних хозяйств пользуется Интернетом со своего домашнего компьютера, и эта доля ежегодно вырастает на 5-10%. Почти 60% домохозяйств имеют доступ в Интернет. Однако только 55% членов домохозяйств пользуются Интернетом, в ЮФО таких членов менее 50%, в СКФО – 1/3. Более одного раза в неделю пользуются Интернетом почти 44% членов домохозяйств в

России, чуть менее 40% членов домохозяйств в ЮФО и четверть членов домохозяйств в СКФО. Услуги в электронной форме получают 11% домохозяйств России и 8–9% домохозяйств на Юге. Поиск информации, заказ товаров и услуг с помощью Интернет получают 27% россиян, 19% жителей ЮФО и 13% жителей СКФО.

***Несмотря на отставание в уровне денежных доходов, население Юга России активно осваивает новые возможности ИКТ.***

Обобщая полученные результаты анализа реализации программы «Информационное общество (2011 – 2020 гг.)» можно сделать следующие выводы и рекомендации.

***На смену дополнительному обучению ИКТ взрослого населения приходит новая культура повседневного использования ИКТ с раннего возраста.***

***Инновационный потенциал Юга России следует использовать для внедрения лучшей мировой практики использования ИКТ в разных секторах экономики.***

***Проникновение сотовой связи и расширение доступа к услугам ИКТ сельских районов создают новые рынки и открывают новые возможности использования преимуществ ИКТ.***

***Диверсифицированная экономика Юга России должна получить новый импульс для сохранения своей динамики.***

***Юг России нуждается в специалистах по прикладному использованию преимуществ ИКТ.***

***Надо не только учитывать, но и эффективно управлять рисками ИКТ.***

***Требуется развивать новые правила, процедуры и технологии работы органов власти и местного самоуправления на основе ИКТ.***

***Бизнес должен активно использовать ИКТ для развития бизнес-процессов в управлении производством, маркетингом, финансами и персоналом, выстраивать цепочки и сети взаимодействия между всеми участниками рынка, потребителями и органами власти.***

***В здравоохранении, культуре, образовании необходимы новые методы подходы к организации работы на основе преимуществ ИКТ.***

***Активное освоение населением ИКТ дает дополнительный импульс всем направлениям развития ИКТ.***

## 5. СЕТЕВАЯ ЭКОНОМИКА И ЭГО-ИКТ.

Любой анализ должен носить адресный характер. Широкий спектр рассмотренных показателей развития ИКТ предполагал, что такой анализ интересен всем, то есть никому конкретно. Чтобы анализ достиг конкретного адресата, предлагаем использовать метод эго-анализа.

*Case Study. Эго-анализ. В молодые годы мне потребовалось согласовать с руководством важный деловой вопрос. Руководство было занято, и мне пришлось несколько часов сидеть в приемной. В ожидании я проигрывал в голове разные сценарии беседы, формулировки моих аргументов, возможных контраргументов. Когда секретарь с радостным видом сообщила, что сейчас меня примут, я встал, сказал: «Спасибо, я уже все решил!», и с не менее радостным чувством вышел из приемной. Проведенный в ожидании приема анализ ситуации позволил мне принять правильное решение, с которым руководство все равно было бы вынуждено согласиться.*

Каждый очередной шаг в развитии ИКТ сопровождается эйфорией по поводу открывающихся новых возможностей в решении социальных и экономических проблем. Проходит время, в обществе происходят сдвиги, многие проблемы решаются, и на их месте возникают новые.

ИКТ, ускоряющие обмен информацией, должны привести к созданию сетевой экономики (англ. networked economy). В докладе Европейской Комиссии глобальная сетевая экономика определяется как «среда, в которой любая компания или индивид, находящиеся в любой точке экономической системы, могут контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной работы, для торговли, для обмена идеями и ноу-хау или просто для удовольствия».

Наиболее полное и наиболее ранее представление о сетевой экономике дал Кевин Келл<sup>7</sup>, указал её наиболее важные особенности (глобальный характер, обмен информацией, тесное взаимодействие) и определил правила, по которым действует сетевая экономика: 1) наличие связи между объектами усиливают их мощь; 2) с ростом числа связей возрастает ценность каждого объекта; 3) ценность сети растет экспоненциально; 4) с определенного момента сеть начинает себя воспроизводить сама; 5) решающую роль в развитии сети играют обратные связи; 6) сеть снижает цены транзакций; 7) самое лучшее асимптотически становится бесплатным; 8) отсутствие у сети ярко выраженного центра и границ позволяет каждому быть ее создателем; 9) участники сети готовы жертвовать своими старыми достижениями ради продвижения сети; 10) материальные потоки в сети замещаются информационными; 11) механизм развития сети – нестабильное, постоянно нарушаемое равновесие; 12) вместо решения старых проблем с помощью сети следует искать новые возможности.

---

<sup>7</sup>Kelly K. New Rules for the New Economy. Ten Radical Strategies for a Connected World. - 1998.

За прошедшие годы эти правила многократно цитировались, интерпретировались, активно обсуждались, но они не на много отличаются от обычных житейских наблюдений.

Первые два закона Келли можно назвать «законом веника» (связанные прутья в венике всегда сильнее отдельного прута). Следующие два правила описывают ситуацию жизненного цикла любого нововведения: «взрывной рост – перелом тренда – замедление – замена новой технологией».<sup>8</sup> На наш взгляд, наличие обратной связи – самый важный фактор раз вития сети. В правилах ценообразования в сети нет противоречий с классическими законами спроса и предложения, поскольку для инновационных товаров переход к новому равновесию действительного сопровождается сокращением цен предложения более эффективного производителя. Стимулирующий маркетинг все чаще связан с бесплатным, либо очень дешевым предложением товаров по захвату рынка. Оставшиеся правила, декларирующие принципы «сетевой демократии» несколько идеализируют возможности сети с точки зрения роли отдельных ее участников (у администратора сети всегда достаточно возможностей приостановить любую инициативу), жертвы в пользу сети могут быть не оправданными, к сожалению растущая роль информации в современном мире все чаще уводит в виртуальный мир вместо решения реальных проблем.

Суммируя, можно сказать: ***информационная сеть не заменяет реальных связей, но ускоряет обмен информацией, и этот процесс становится все более глобальным.***

В командной экономике связь носит однонаправленный характер. В рыночной экономике одни участники (продавцы) связаны с другими (покупателями), но обратная связь осуществляется через рынок, который передает косвенные сигналы. Для отдельного участника рынка эти косвенные сигналы воспринимаются как директивы в командной экономике. Повторяющиеся директивные сигналы, также как и регулярные сделки на рынке позволяют установить неформализованные связи: образовывать «кланы» – группы лиц, организаций, заинтересованных в совместной деятельности. Реально любая сеть содержит в себе элементы каждой экономики, и именно такое многообразие позволяет сети развиваться на принципах неустойчивого равновесия. Эффект сети многократно возрастает, когда между ее участниками существуют обратные положительные связи для реализации какой-либо цели.

**ИКТ и социальный выбор.** Среди различных аспектов фетишизация сетевой экономики часто подчеркивает более равноправный характер взаимодействия участников сети, позволяющий принимать им на основе ИКТ более демократические решения. В действительности, проблема выбора вообще и социального выбора в частности заключается в том, что среди рассматриваемых альтернатив всегда найдутся варианты, при которых улучшения по одному параметру возможны только за счет перехода к варианту с более худшими показателями другого параметра (Парето-оптимальные решения). Классическим

---

<sup>8</sup> Более житейские интерпретации этих трендов: «шумиха – неразбериха – наказание невинных – награждение непричастных».



примером является задача оптимального выбора жениха по параметрам «ум – красота». Задачи такого класса не имеют однозначного оптимального решения. Попытки переложить принятие такого решения на коллективные органы (семейный совет, органы власти, экспертные группы, блогеров) не решают задачу по существу, но создают иллюзию демократически принятого решения и размытой ответственности за его реализацию. Наиболее часто возникающей проблемой, связанной с отсутствием однозначности выбора, является выбор между: 1) эффективностью и социальной справедливостью (распределение доходов «поровну» дестимулирует эффективных работников, распределение пропорционально вкладу в результат приводит к социальному неравенству); 2) старой социальной элитой и новыми технологиями (при старой технологии «я – начальник, ты – не факт...», при новой технологии не факт, что я останусь начальником).

Переход к ИКТ, сетевой экономике не избавляет от решения проблем социального выбора. Более того, благодаря новым ИКТ-технологиям появляются новые риски манипулирования информацией, утечки, прямых отключений неудобных провайдеров. Но в зоне компромиссов ИКТ действительно существенно расширяют диапазон и возможности развития социального диалога и экономического роста.

ИКТ, как и любая технология политически нейтральна, но может использоваться как для прогресса, так и в противоправных целях. Романтизм социальных сетей, иллюзия интернет-демократии – обоюдоострое оружие. Но это не повод ставить барьеры на пути развития ИКТ. Наоборот, надо активизировать конструктивные изменения в социальных механизмах на основе ИКТ, расширять число участников конструктивных социальных проектов, обмен передовым опытом и историями успехов, активизацией креативных подходов решения социальных программ на основе ИКТ. Обмен информацией не гарантирует ее эффективного использования. Ускорение обмена информацией на базе ИКТ должно сопровождаться развитием методов содержательного анализа получаемой информации, более оперативного принятия решений и грамотного социального выбора, направленного не на противостояние, а на непрерывное развитие.

Основным институтом социального выбора остается государство. Кроме вопросов обеспечения безопасности, информационной независимости, контроля деятельности государственных органов, бизнеса, населения, государство создает новое информационное пространство, когда просто собранная информация может использоваться для нетрадиционного анализа. Чем больше в обществе открытой информации, тем больше шансов креативного анализа такой информации. Государственные органы собирают сегодня огромное количество отчетов, но чаще всего используют только общие итоги собранной информации. Автоматизация анализа собранных данных создает если не конкурентное, то авторитетно-бюрократическое преимущество органу государственного управления.

**ИКТ и крупные компании.** Крупные компании обязаны иметь свою стратегию развития ИКТ. Более точно, современная стратегия крупного бизнеса не возможна без построения бизнес-решений на основе ИКТ.

*Cause study. Стратегия ИКТ. В 2004 году акционерами банка «Центр-инвест» стал Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), а в 2005 году – Немецкий институт развития (DEG). Новая стратегия развития банка «South of Russia +», потребовала разработку новой ИТ- стратегии. В свою очередь, нововведения в ИТ-технологиях требовали изменения бизнес-процессов банковской работы. Рост масштабов заставил перекладывать на ИКТ процессы и взаимосвязи между продуктами, персоналом, клиентами и рисками с учетом не только прямых, но обратных связей.*

**Рисунок 1. Взаимосвязь процессов развития ИКТ в работе банка**



*Последовательная реализация разработанной ИТ – стратегии и ее оперативная корректировка в соответствии с новыми стратегиями развития банка: «Юг России против глобального кризиса», «Посткризисное развитие Юга России», «Глобальная конкурентоспособность клиентов банка «Центр-инвест»» обеспечили согласованное развитие бизнеса банка и ИКТ. В 2013 году банк «Центр-инвест» получил статус ко-инновационного партнера SAP AG для разработки нового продукта SAP for Banking 8.*

Автоматизация производства и управления – это не механический процесс. ИКТ позволяют критически оценить действующие процессы и технологии, найти альтернативные варианты и более эффективные решения. Непрерывное развитие бизнеса на основе ИКТ формирует корпоративную культуру, позволяющую стандартизировать лучший опыт и знания сотрудников самой корпорации и обеспечить непрерывные инновации. Такую культуру отличает гибкость форм организации управления, резкое сокращение бюрократических процедур, устойчивость к внешним изменениям, оперативное взаимодействие персонала в инициировании перемен, их воплощения в жизнь и использования стандартных процедур для любых преобразований, в том числе на основе лучшей мировой практики.

Ускорение с помощью ИКТ обмена информацией, расширяет круг ее пользователей. Это позволяет быстрее достичь точки безубыточности, но требует затрат на создание соответствующей инфраструктуры и несет в себе риски,

связанные с синхронизацией роста число потребителей и возможностями ИКТ. В результате такого взаимодействия формируется новая конкурентная среда, когда сам производитель вынужден все чаще конкурировать не только с другими участниками рынка, но и самим собой.

Возрастающее число пользователей ИКТ заставляет отдельных участников экономической деятельности шире осваивать новые методы работы на основе ИКТ в управлении производством, маркетинге, персоналом и финансами.

ИКТ изменяют среду для взаимодействия крупных предприятий и малого бизнеса. Традиционные стереотипы состоят в том, что малый бизнес – неэффективный, теневой, нуждается в государственной поддержке, исчезает в результате технического прогресса. Более современная идеология исходит из того, что малый бизнес: изначально должен быть более эффективным, тень на малый бизнес падает от ошибок законодателей и чиновников, государство нуждается в малом бизнесе для обеспечения социальной стабильности, малый бизнес быстрее осваивает инновации.

**Рисунок 2. Стереотипы и новая идеология малого бизнеса**

<b>Стереотипы</b>	<b>Новая идеология</b>
неэффективный	растет за счет эффективности
теневой	тьень падает от чиновника
нуждается в поддержке	государству нужен малый бизнес
исчезнет в глобальном мире	быстрее адаптируется к глобальным переменам

С развитием ИКТ набирает силу новейшая идеология малого бизнеса, который становится основой новой сетевой экономики.

**Рисунок 3. Новейшая идеология малого бизнеса**

<b>«Рыночный» подход</b>	<b>Новейшая идеология</b>
Стирание различий крупного и малого бизнеса	Эксклюзивность малого бизнеса
Создание рабочих мест	Создание новых технологий
Конкуренция свободных предприятий	Сотрудничество малых предприятий
Отказ от господдержки	Устойчивая социальная ответственность бизнеса
Сокращение налогового бремени	Эффективность бюджетных расходов

Крупные предприятия начинают все чаще рассматривать малый бизнес как равноправного партнёра. Современные ИКТ позволяют координировать совместную деятельность не только подразделений корпораций, но и

самостоятельных партнеров – мелких предпринимателей. На смену сложным внутрикорпоративным системам управления, стимулирования приходит делегирование полномочий и ответственности сетям, состоящим из малых предприятий и самостоятельных сотрудников. Благодаря ИКТ малые предприятия становятся проводниками и создателями новых технологий.

Транснациональные корпорации уже сейчас вынуждены работать с сетями малых предприятий – дистрибьюторов, использовать франчайзинг. По мере развития ИКТ и технологий управления на смену транснациональным корпорациям придут сети, состоящие из самостоятельных малых предприятий. Создатели сетей будут управлять глобальной экономикой. Конкуренция компаний заменится конкуренцией сетей.

**ИКТ для малого бизнеса.** Крупный бизнес наращивает свою прибыль за счет роста масштабов. Малый бизнес с первых своих шагов получает общественное признание за счет своей изначальной эффективности.

Секрет успеха малого бизнеса прост: надо знать свое дело, свои рынки, свои преимущества на этих рынках и иметь свою стратегию развития. Для разработки стратегии своего бизнеса требуется найти наиболее эффективную комбинацию решений в управлении производством, маркетингом, персоналом и финансами. Многократно выстраивая, комбинируя и сравнивая между собой различные сочетания в четырех сферах управления, предприниматель находит оптимальное решение для запуска своего бизнеса.

Осознание того, что в каждой сфере управления есть альтернативные решения, создает условия для эффективного применения ИКТ, за счет ускорения поиска альтернатив, за счет автоматизации построения вариантов сочетаний альтернатив в управлении производством, маркетингом, финансами и персоналом. Формула успеха малого бизнеса начинает работать с колоссальной скоростью, но чтобы убрать холостые обороты надо оценивать свой бизнес как часть сетевой экономики и с помощью ИКТ оперативно оценивать не только прямые, но и обратные связи принимаемых решений и внешних воздействий.

**Производство.** Формирование производственной программы предполагает выбор технологии, позволяющих наилучшим образом преобразовать ресурсы в пользующуюся спросом продукцию. ИКТ позволяют в разумные сроки изучить достаточно широкий спектр альтернатив по возможному перечню производимых видов продукции, используемых видов сырья, материалов, оборудованию, технологиям. Поскольку идеальных технологий не существует, альтернативы различаются разными сочетаниями разных затрат и результатов. Знание широкого спектра альтернатив позволяет выбрать наиболее креативный и оптимальный вариант с точки зрения имеющихся локальных ресурсов: местоположения, способов доставки, рационального использования ресурсов, производства индивидуальных продуктов, пакетирования продуктов и сопутствующих сервисов. Наконец, ИКТ позволяют по другому организовывать бизнес-процессы внутри предприятия. В сетевой экономике затраты на проектирование бизнеса играют не менее важную роль, чем реализация проекта.

**Маркетинг.** Самый короткий и самый полный конспект толстых учебников по маркетингу представляет собой таблицу маркетинговой стратегии, позволяющую комбинировать для различных сегментов рынка варианты реализуемых продуктов, цен, каналов распределения и стимулов продаж.

ИКТ существенно расширяют представления о сегментах рынка, позволяют сформировать новые классификации для разработки маркетинговой стратегии. В частности, рассматривать не только отдельные сегменты: бизнес (B – business), потребители (C – consumer), государство (G – government), но и связи между ними.

ИКТ позволяет использовать новые сетевые каналы распределения продукции за счет регистрации и создания приоритетов в поисковых системах, рекламе на тематических сайтах, баннерных сетях, обмене ссылками и e-mail маркетинга. Наличие сайта – обязательный элемент культуры современного бизнеса. В наиболее продвинутых компаниях сайт обеспечивает не только информацию, но и все технологические процедуры для выполнения заказа клиента, включая ценовые характеристики, способы доставки, стимулирующие программы. ИКТ ускоряют взаимодействие с клиентами, партнерами и регуляторной средой.

**Персонал.** Каждый человек бесценен, но при оценке его труда, надо разумно сочетать базовую и стимулирующую часть, а также социальные гарантии и особые условия. ИКТ позволяет перейти к дистанционному взаимодействию с персоналом, особенно с высококвалифицированными специалистами. Но и в этом случае не стоит фетишизировать ИКТ, поскольку возможны потери корпоративной культуры, возможностей «мозгового штурма» и взаимного обучения при совместной работе. Не исключено, что со временем, ИКТ решат и эти проблемы.

**Финансы** – наименее любимый предпринимателями блок управления. По этой причине ИКТ чаще всего начинают внедрять именно с блока финансовой отчетности. Но автоматизация не освобождает от необходимости анализа финансовых показателей. Более того, автоматизация анализа с помощью ИКТ позволяет оперативно осуществлять мониторинг за поведением рынка, проблемами в производстве и контроле персонала, генерировать креативные решения, влияющие на конечный результат общественного признания бизнеса – прибыль. Для этого с помощью ИКТ надо постоянно анализировать три взаимосвязанных документа:

- баланс, который показывает на отчетную дату состояние ресурсов и их источников (собственных и заемных);
- отчет о прибылях и убытках, позволяющих оценить степень общественного признания работы предпринимателя за определённый период;
- отчет о движении денежных средств, показывающий в каждый момент времени поступление, расход и свободный остаток денежных средств.

Для развития бизнеса (рост выручки от продаж) часто приходится привлекать заемные средства (что увеличивает итог баланса), но за них надо

платить (рост затрат, уменьшающих прибыль) и вовремя их возвращать (с учетом графика движения денежных средств).

ИКТ позволяют оперативно оценивать разные схемы финансирования бизнеса и более оперативно выявлять резервы повышения бизнес-процессов за счет: быстрого роста клиентской базы, эффективного информационного маркетинга, сокращения издержек в результате освоения лучшей мировой практики, повышения информационной и инвестиционной привлекательности всех аспектов предпринимательской деятельности.

Единая информационная система предприятия позволяет уйти от искушений по ведению двойного учета, серых схем, и, соответственно, снизить риски санкций контролирующих органов.

ИКТ позволяют использовать более эффективные системы платежей и расчетов. При использовании ИКТ стоимость банковских транзакции сокращается в 50 – 100 раз по сравнению с личным общением.

*Cause study. Предпринимательский всеобуч. В 1997 году в банке «Центр-инвест» была разработана первая негосударственная программа поддержки малых предприятий Дона<sup>9</sup>, которая предусматривала предоставление малому бизнесу не только традиционных банковских услуг, но консультаций по правовым вопросам, маркетингу, аутсорсингу учета и отчетности и другим вопросам. Безубыточность этих дополнительных услуг достигалась при наличии 150 клиентов. Через два месяца число таких клиентов превысило 450 малых предприятий. Сегодня в банке «Центр-инвест» обслуживаются более 50 тысяч субъектов малого предпринимательства. За эти годы банк провел огромное число мероприятий, связанных с обучением и подготовкой разных категорий предпринимателей. В 2013 году был создан интернет-портал «Предпринимательский всеобуч», на котором каждый пользователь может ознакомиться с основами предпринимательских знаний, ответить на контрольные вопросы и получить сертификат об окончании курса основ предпринимательства.<sup>10</sup> За неполный год более 5000 человек посетили портал и 800 человек получили сертификаты об успешном изучении курса. В 2014 году внедрена английская версия портала.*

Любой перечень направлений ИКТ не будет исчерпывающим. ИКТ будут проникать в разные сферы человеческой деятельности, и, возможно, наибольший эффект от этого проникновения будет достигнут там, где его меньше всего ожидали.

Эйфория по поводу информационного общества и сетевой экономики – важный элемент маркетинговой стратегии государства и крупных компаний, но для материализации реальных преимуществ ИКТ необходима самостоятельная индивидуальная работа каждого по освоению и использованию ИКТ.

Для успешного внедрения ИКТ следует использовать принцип «Дал поручение – научи, проконтролируй, сделай сам!»

<sup>9</sup> <http://www.centriinvest.ru/ru/book/0301.html>

<sup>10</sup> [www.school.centriinvest.ru](http://www.school.centriinvest.ru)

## Приложение 1. Обработка профилей регионов на основе данных Индекса готовности регионов России к информационному обществу 2010–2011. <sup>11</sup>

### Таблица П.1. Рейтинг и индексы профилей регионов.

	РФ* (Москва)	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>Индекс готовности регионов России к информационному обществу</b>					
Индекс	<b>0,683</b>	<b>0,396</b>	<b>0,378</b>	<b>0,392</b>	<b>0,390</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
<b>Индекс-компонент факторов электронного развития</b>					
Индекс	<b>0,755</b>	<b>0,330</b>	<b>0,353</b>	<b>0,386</b>	<b>0,345</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>64</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>53</b>
<b>Подындекс «ИКТ-инфраструктура»</b>					
Индекс	<b>0,606</b>	<b>0,346</b>	<b>0,361</b>	<b>0,334</b>	<b>0,311</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>60</b>	<b>68</b>
<b>Телефонная плотность фиксированной электросвязи (число ТА на 100 человек населения), штук</b>					
Индекс	58,8	24,5	<b>274</b>	25,6	22,9
Рейтинг	1	67	<b>52-54</b>	64	71
<b>Проникновение подвижной сотовой связи (абонентов на 100 человек населения), штук</b>					
Индекс	212,7	185,9	168,1	150,3	144,3
Рейтинг	3..4	11	29	49	61
<b>Число персональных компьютеров на 100 человек населения, штук</b>					
Индекс	65,5 1	32,0	36,8	32,9	34,9
Рейтинг	1	70	43	63	54
<b>Доля взрослого населения, использующего Интернет (трехмесячная аудитория), %</b>					
Индекс	61,6	35,4	38,6	37,4	32,4
Рейтинг	<b>2</b>	55-57	31	40	67
<b>Подындекс «Человеческий капитал»</b>					
Индекс	<b>0,976</b>	<b>0,232</b>	<b>0,300</b>	<b>0,431</b>	<b>0,333</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>27</b>
<b>Доля занятого населения, имеющего высшее образование, %</b>					
Индекс	48,5	25,3	25,8	28,6	28,6
Рейтинг	<b>1</b>	44	41	21-23	21-23
<b>Число студентов вузов на 1000 человек населения, человек</b>					
Индекс	101,1	35,6	43,1	49,1	48,3
Рейтинг	<b>1</b>	61	40	23	26
<b>Число исследователей на 10000 человек населения, человек</b>					
Индекс	117,3	5,0	7,2	16,9	4,1
Рейтинг	<b>1</b>	54	40	20	64
<b>Численность выпускников по направлениям подготовки (специальностям) в сфере ИКТ на 10000 населения, человек</b>					
Индекс	29,4 3	6,0	9,5	14,9	13,0
Рейтинг	3	54	26	8	14
<b>Подындекс «Экономическая среда»</b>					
Индекс	<b>0,683</b>	<b>0,412</b>	<b>0,399</b>	<b>0,393</b>	<b>0,392</b>
Рейтинг	<b>7</b>	<b>45</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>67</b>
<b>Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, тыс. руб.</b>					
Индекс	730,0	193,2	167,3	147,6	113,8
Рейтинг	7	36	47	53	71

<sup>11</sup> Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2010–2011. Анализ информационного неравенства субъектов Российской Федерации / Под ред. Т.В. Ершовой, Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошника. м.: 2012. 462 с. (<http://www.hse.ru/org/hse/primarydata/>).  
<http://eregion.ru/sites/default/files/upload/report/index-russian-regions-2010-2011.pdf>

<b>Среднегодовые темпы прироста физического объема ВРП 2006-2010 гг., %</b>					
Индекс	102,7	106,7	100,7	105,7	104,5
Рейтинг	57..58	9	79	17	30
<b>Доходы консолидированного бюджета субъекта РФ на душу населения, тыс. руб.</b>					
Индекс	97,7	32,2	33,5	28,8	26,7
Рейтинг	10	53	32	69	76
<b>Доля продуктов питания в структуре потребительских расходов домохозяйств, %</b>					
Индекс	26,2	38,5	33,5	38,4	32,7
Рейтинг	3	70	32	69	24-28
<b>Индекс-компонент использования ИКТ для развития</b>					
Индекс	<b>0,612</b>	<b>0,462</b>	<b>0,403</b>	<b>0,398</b>	<b>0,434</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>27</b>
<b>Подындекс «Использование ИКТ в домохозяйствах и населением»</b>					
Индекс	<b>0,791</b>	<b>0,567</b>	<b>0,633</b>	<b>0,557</b>	<b>0,598</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>57</b>	<b>35</b>
<b>Доля домохозяйств, имеющих телефон фиксированной связи, %</b>					
Индекс	99,6	66,0	74,7	63,0	65,2
Рейтинг	2	43	23	54	46
<b>Доля домохозяйств, имеющих мобильный сотовый телефон, %</b>					
Индекс	95,8	92,1	97,7	94,5	92,6
Рейтинг	16-19	54	5	26	45-47
<b>Число мобильных сотовых телефонов на 100 домохозяйств, штук</b>					
Индекс	252	212	231	242	250
Рейтинг	9	62-64	31-33	14-15	10-11
<b>Доля домохозяйств, имеющих персональный компьютер (ПК), %</b>					
Индекс	75,1	49,8	55,5	38,4	49,6
Рейтинг	2	45	29-30	72	46
<b>Число ПК на 100 домохозяйств, штук</b>					
Индекс	99	56	58	46	59
Рейтинг	3	47-48	42-46	69	37-41
<b>Доля домохозяйств, имеющих доступ в Интернет, %</b>					
Индекс	78,7	38,2	50,5	38,4	43,3
Рейтинг	1	55	22	54	43
<b>Подындекс «ИКТ в органах государственной власти и местного самоуправления»</b>					
Индекс	<b>0,704</b>	<b>0,561</b>	<b>0,435</b>	<b>0,476</b>	<b>0,509</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>71</b>	<b>56</b>	<b>32</b>
<b>Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в ОГВ, штук</b>					
Индекс	81,0	88,2	87,9	85,6	96,5
Рейтинг	60	43	44	51	23
<b>Число ПК, имеющих выход в интернет, на 100 занятых в ОГВ, штук</b>					
Индекс	58,4	38,4	75,2	44,5	73,0
Рейтинг	53	78	18	69	25
<b>Число ПК на 100 занятых в органах местного самоуправления (ОМС), штук</b>					
Индекс	107,3	64,8	63,4	45,7	62,9
Рейтинг	4	54	58	73	59
<b>Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в ОМС, штук</b>					
Индекс	62,1	42,2	45,7	34,1	41,0
Рейтинг	28	56	52	68	58
<b>Число ПК, имеющих выход в Интернет, на 100 занятых в ОМС, штук</b>					
Индекс	82,6	28,4	33,4	18,9	26,1
Рейтинг	<b>1</b>	61	49	76	68
<b>Доля ОМС, имеющих ЛВС %</b>					
Индекс	84,2	80,2	77,6	80,4	82,1
Рейтинг	33	45	52	44	37
<b>Доля ОМС, имеющих доступ к Интернету, %</b>					
Индекс	98,3	93,5	85,6	95,8	97,2
Рейтинг	8	43	71	29	18
<b>Доля ОМС, имеющих доступ к Интернету со скоростью 256 Кбит/сек и выше, %</b>					
Индекс	88,6	54,3	57,7	65,3	67,5



Рейтинг	1	60	52	30	26
Доля ОМС, использующих средства электронной цифровой подписи, %					
Индекс	98,3	92,1	82,1	94,4	96,2
Рейтинг	3	43	72	32	18
Доля ОМС, имеющих веб-сайты, %					
Индекс	79,0	32,7	35,3	25,8	29,7
Рейтинг	1	45	37	65	55
Оценка официального веб-представительства органов государственной исполнительной власти субъекта РФ, баллы					
Индекс	185	191	108	157	148
Рейтинг	2	1	66-67	14-15	28
Доля организации, использующих интернет для получения информации о деятельности органов управления, %					
Индекс	72,09	53,94	36,63	44,07	49,48
Рейтинг	1	26	75	59	43
Доля организации, использующих интернет для получения бланков форм, %					
Индекс	86,54	72,98	53,15	57,25	71,35
Рейтинг	1	23	75	71	27
Доля организации, использующих интернет для предоставления заполненных форм, %					
Индекс	85,26	71,39	52,52	55,49	69,97
Рейтинг	1	22	75	68	24
Доля организации, использовавших интернет для участия в электронных торгах на закупку товаров (работ, услуг) для государственных и муниципальных нужд, %					
Индекс	34,21	33,32	18,63	25,4	30,9
Рейтинг	7	11	76	43	19
Подындекс «ИКТ в бизнесе»					
Индекс	<b>0,624</b>	<b>0,457</b>	<b>0,341</b>	<b>0,373</b>	<b>0,436</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>60</b>	<b>28</b>
Доля предприятия, имеющих ПК, %					
Индекс	100,0	98,0	79,3	83,2	99,0
Рейтинг	1-3	19	78	74	12
Число ПК на 100 занятых, штук					
Индекс	53,0	28,0	22,7	28,3	26,0
Рейтинг	1	30	66	29	43
Доля предприятия, имеющих ЛВС, %					
Индекс	90,8	84,4	63,1	58,9	78,5
Рейтинг	1	10	67	71	21
Число ПК, в составе ЛВС на 100 занятых, штук					
Индекс	45,3	24,6	18,8	23,1	21,0
Рейтинг	1	21	60	28	49
Доля предприятия, имеющих доступ к Интернету, %					
Индекс	98,2	92,0	66,7	74,1	92,4
Рейтинг	1	14	<b>78</b>	74	11
Число ПК, имеющих доступ к интернету, на 100 занятых, штук					
Индекс	36,4	12,5	10,5	13,4	13,2
Рейтинг	1	45	<b>69</b>	33-35	39
Доля предприятия, имеющих доступ к интернету со скоростью 256 Кбит/сек и выше, %					
Индекс	91,2	67,0	49,9	55,2	69,8
Рейтинг	1	26	69	60-61	17
Доля предприятия, имеющих специальные программные средства для управления продажами и закупками товаров (работ, услуг), %					
Индекс	54,5	44,5	38,4	40,6	45,1
Рейтинг	2	23	51	43	22
Доля предприятия, имеющих ERP-системы, %					
Индекс	18,9	6,3	9,1	8,6	6,3
Рейтинг	1	49	22	27	51-52
Доля предприятия, имеющих веб-сайты, %					
Индекс	69,3	33,7	21,4	29,4	34,7
Рейтинг	1	30	72	46	26
Доля предприятия, использующих интернет для размещения заказов на продукцию (услуги), %					

Индекс	57,1	38,9	28,5	21,2	30,0
Рейтинг	<b>1</b>	16	61	77	56
<b>Доля предприятия, использующих интернет для оплаты поставляемой продукции (услуг), %</b>					
Индекс	50,9	34,9	<b>24,2</b>	26,7	32,5
Рейтинг	<b>1</b>	19	<b>68</b>	55	27-28
<b>Доля предприятия, использующих интернет для получения заказов на продукцию (услуги), %</b>					
Индекс	44,8	30,9	22,8	28,8	18,9
Рейтинг	<b>1</b>	17	<b>51</b>	25	70
<b>Доля предприятия, использующих интернет для осуществления электронных расчетов с потребителями, %</b>					
Индекс	35,6	27,6	18,1	20,4	24,3
Рейтинг	<b>4</b>	18	66	58	33
<b>Подындекс «ИКТ в медицине»</b>					
Индекс	<b>0,537</b>	<b>0,418</b>	<b>0,375</b>	<b>0,366</b>	<b>0,455</b>
Рейтинг	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>4</b>
<b>Число ПК на 100 занятых в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), штук</b>					
Индекс	30,5	14,6	12,3	12,8	14,3
Рейтинг	3	38	57	55	40
<b>Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в ЛПУ, штук</b>					
Индекс	22,9	9,5	7,4	8,1	9,4
Рейтинг	2	32	50	44	34
<b>Число ПК, имеющих доступ к интернету, на 100 занятых в ЛПУ, штук</b>					
Индекс	13,2	4,5	4,2	3,7	4,8
Рейтинг	<b>2</b>	38	41	52	31
<b>Доля ЛПУ, имеющих доступ к интернету, %</b>					
Индекс	98,8	99,1	92,8	94,8	99,0
Рейтинг	21	16	64	57	17
<b>Доля ЛПУ, имеющих доступ к интернету со скоростью 256 Кбит/сек и выше, %</b>					
Индекс	82,5	65,9	66,8	63,2	76,7
Рейтинг	3	39	33	47	15
<b>Доля ЛПУ, имеющих ЛВС, %</b>					
Индекс	93,0	91,6	90,9	87,5	94,4
Рейтинг	24	26	30	50	15
<b>Доля ЛПУ, имеющих веб-сайты, %</b>					
Индекс	66,7	40,1	17,7	14,7	55,8
Рейтинг	<b>1</b>	10	50	59	3
<b>Подындекс «ИКТ в образовании»</b>					
Индекс	<b>0,484</b>	<b>0,497</b>	<b>0,364</b>	<b>0,355</b>	<b>0,363</b>
Рейтинг	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>53</b>
<b>Число ПК, используемых в учебном процессе, на 100 учеников в школах, штук</b>					
Индекс	9,9	11,2	10,4	8,3	5,4
Рейтинг	14	6	10	27-28	69
<b>Число ПК, используемых в учебных целях, в составе локальных вычислительных сетей на 100 учеников в школах, штук</b>					
Индекс	8,1	4,6	6,0	4,3	3,4
Рейтинг	5	43-44	16	50	67
<b>Число ПК, используемых в учебных целях, подключенных к Интернету на 100 учеников в школах, штук</b>					
Индекс	8,3	3,8	5,3	4,1	3,5
Рейтинг	<b>3</b>	60	26-27	52	65
<b>Доля школ, имеющих доступ к Интернету, %</b>					
Индекс	99,9	99,8	86,0	91,5	94,6
Рейтинг	13	14	77	68	62
<b>Доля школ, имеющих веб-сайты, %</b>					
Индекс	97,9	98,5	80,3	76,1	85,9
Рейтинг	7	6	54	59	43
<b>Доля школ, имеющих электронную библиотеку, %</b>					
Индекс	17,6	66,3	33,8	45,6	39,0
Рейтинг	71	9	48	29	34
<b>Доля школ, в которых ведется электронный дневник, %</b>					
Индекс	51,9	62,2	15,8	11,6	13,3

Рейтинг	16	10	45	52	49
<b>Доля школ, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных технологий, %</b>					
Индекс	32,2	6,0	3,4	3,6	17,4
Рейтинг	4	62	74	73	19
<b>Подындекс «ИКТ в культуре»</b>					
Индекс	<b>0,529</b>	<b>0,270</b>	<b>0,271</b>	<b>0,259</b>	<b>0,244</b>
Рейтинг	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>33</b>
<b>Доля библиотек, имеющих ПК, %</b>					
Индекс	100,0	57,1	67,5	55,5	39,0
Рейтинг	<b>1</b>	18	10	19	33
<b>Число ПК на 100 занятых в библиотеках, штук</b>					
Индекс	139,6	56,1	73,1	58,4	40,2
Рейтинг	<b>2</b>	36	18	32	55
<b>Доля библиотек, имеющих доступ к интернету, %</b>					
Индекс	<b>100</b>	24,0	22,1	35,5	11,9
Рейтинг	<b>1</b>	17	21	9	51
<b>Число ПК на 100 занятых в музеях, штук</b>					
Индекс	37,3	26,7	37,3	23,1	31,4
Рейтинг	31	58	30	70	46
<b>Доля музеев, имеющих доступ к Интернету, %</b>					
Индекс	94,6	75,0	61,0	61,0	66,7
Рейтинг	4	15-17	31-32	31-32	22-23
<b>Объем электронных каталогов музеев (в % к общему объему фондов)</b>					
Индекс	38,0	15,2	24,3	33,3	35,0
Рейтинг	12	43	21	16	14

\* Здесь и далее: **РФ** – Российская Федерация, **КК** – Краснодарский край, **ВО** – Волгоградская область, **РО** – Ростовская область, **СК** – Ставропольский край.

## Таблица П.2. Характеристика регионов на основе сравнения показателей с эталоном

	<b>Москва</b>	<b>КК</b>	<b>ВО</b>	<b>РО</b>	<b>СК</b>
Индекс готовности регионов России к информационному обществу	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА
Индекс-компонент факторов электронного развития	ЛЛ	АА	ЛЛ	АА	АА
Подындекс «ИКТ-инфраструктура»	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА	ЛА
Телефонная плотность фиксированной электросвязи (число ТА на 100 человек населения), штук	ЛЛ	АА	АА	ЛА	АА
Проникновение подвижной сотовой связи (абонентов на 100 человек населения), штук	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛА
Число персональных компьютеров на 100 человек населения, штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛА
Доля взрослого населения, использующего Интернет (трехмесячная аудитория), %	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ	ЛА
Подындекс «Человеческий капитал»	ЛЛ	АА	АЛ	АЛ	АЛ
Доля занятого населения, имеющего высшее образование, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Число студентов вузов на 1000 человек населения, человек	ЛЛ	АА	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Число исследователей на 10000 человек населения, человек	ЛЛ	АА	АЛ	АЛ	АА
Численность выпускников по направлениям подготовки (специальностям) в сфере ИКТ на 10000 населения, человек	ЛЛ	АА	ЛЛ	АЛ	АЛ
Подындекс «Экономическая среда»	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА
Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, тыс. руб.	ЛЛ	АЛ	АЛ	АЛ	АЛ
Среднегодовые темпы прироста физического объема ВРП 2006-2010 гг., %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доходы консолидированного бюджета субъекта РФ на душу населения, тыс. руб	ЛЛ	АА	АА	АЛ	АА
Доля продуктов питания в структуре потребительских расходов домохозяйств, %	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Индекс-компонент использования ИКТ для развития	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Подындекс «Использование ИКТ в домохозяйствах и населением»	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ

Доля домохозяйств, имеющих телефон фиксированной связи, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Доля домохозяйств, имеющих мобильный сотовый телефон, %	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Число мобильных сотовых телефонов на 100 домохозяйств, штук	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Доля домохозяйств, имеющих персональный компьютер (ПК), %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Число ПК на 100 домохозяйств, штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Доля домохозяйств, имеющих доступ в Интернет, %	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Подындекс «ИКТ в органах государственной власти и местного самоуправления»	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в огв, штук	ЛА	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Число ПК, имеющих выход в интернет, на 100 занятых в ОГВ, штук	ЛА	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Число ПК на 100 занятых в органах местного самоуправления (ОМС), штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА	ЛА
Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в ОМС, штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА	ЛА
Число ПК, имеющих выход в интернет, на 100 занятых в ОМС, штук	ЛЛ	АА	АА	АА	АА
Доля ОМС, имеющих ЛВС, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доля ОМС, имеющих доступ к интернету, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Доля ОМС, имеющих доступ к интернету со скоростью 256 Кбит/сек и выше, %	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доля ОМС, использующих средства электронной цифровой подписи, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доля ОМС, имеющих вебсайты, %	ЛЛ	АЛ	АА	АЛ	АА
Оценка официального веб-представительства органов государственной исполнительной власти субъекта РФ, баллы	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доля организации, использующих Интернет для получения информации о деятельности органов управления, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля организации, использующих Интернет для получения бланков форм, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля организации, использующих Интернет для предоставления заполненных форм, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля организации, использовавших Интернет для участия в электронных торгах на закупку товаров (работ, услуг) для государственных и муниципальных нужд, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Подындекс «ИКТ в бизнесе»	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля предприятия, имеющих ПК, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Число ПК на 100 занятых, штук	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	АА	ЛЛ
Доля предприятия, имеющих ЛВС, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Число ПК, в составе ЛВС на 100 занятых, штук	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА
Доля предприятия, имеющих доступ к Интернету, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Число ПК, имеющих доступ к Интернету, на 100 занятых, штук	ЛЛ	АЛ	АЛ	АА	АЛ
Доля предприятия, имеющих доступ к Интернету со скоростью 256 Кбит/сек и выше, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля предприятия, имеющих специальные программные средства для управления продажами и закупками товаров (работ, услуг), %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ
Доля предприятия, имеющих ERP-системы, %	ЛЛ	АА	АЛ	АЛ	АА
Доля предприятия, имеющих веб-сайты, %	ЛЛ	ЛЛ	АЛ	АА	ЛЛ
Доля предприятия, использующих Интернет для размещения заказов на продукцию (услуги), %	ЛЛ	ЛЛ	АА	ЛА	ЛА
Доля предприятия, использующих Интернет для оплаты поставляемой продукции (услуг), %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля предприятия, использующих Интернет для получения заказов на продукцию (услуги), %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА
Доля предприятий, использующих Интернет для осуществления электронных расчетов с потребителями, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Подындекс «ИКТ в медицине»	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Число ПК на 100 занятых в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), штук	ЛЛ	ЛЛ	АА	АА	ЛЛ
Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых в ЛПУ, штук	ЛЛ	АЛ	АЛ	АА	АЛ
Число ПК, имеющих доступ к Интернету, на 100 занятых в ЛПУ, штук	ЛЛ	АЛ	АА	АЛ	АЛ
Доля ЛПУ, имеющих доступ к Интернету, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля ЛПУ, имеющих доступ к Интернету со скоростью 256 Кбит/сек	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ

и выше, %					
Доля ЛПУ, имеющих ЛВС, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Доля ЛПУ, имеющих веб-сайты, %	ЛЛ	ЛЛ	АА	АА	ЛЛ
Подындекс «ИКТ в образовании»	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА
Число ПК, используемых в учебном процессе, на 100 учеников в школах, штук	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛА
Число ПК, используемых в учебных целях, в составе локальных вычислительных сетей на 100 учеников в школах, штук	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛЛ	АА
Число ПК, используемых в учебных целях, подключенных к Интернету на 100 учеников в школах, штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	АА
Доля школ, имеющих доступ к Интернету, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛА
Доля школ, имеющих веб-сайты, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ
Доля школ, имеющих электронную библиотеку, %	ЛА	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Доля школ, в которых ведется электронный дневник, %	ЛЛ	ЛЛ	АА	АЛ	АА
Доля школ, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных технологии, %	ЛЛ	АА	АА	АА	ЛЛ
Подындекс «ИКТ в культуре»	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Доля библиотек, имеющих ПК, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Число ПК на 100 занятых в библиотеках, штук	ЛЛ	АЛ	АЛ	ЛЛ	АА
Доля библиотек, имеющих доступ к интернету, %	ЛЛ	АЛ	АЛ	АЛ	АА
Число ПК на 100 занятых в музеях, штук	ЛЛ	ЛА	ЛА	ЛЛ	ЛЛ
Доля музеев, имеющих доступ к интернету, %	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ
Объем электронных каталогов музеев (в % к общему объему фондов)	ЛЛ	АЛ	ЛЛ	ЛЛ	ЛЛ

**Таблица П.3. Сводная характеристика регионов**

	код	Москва	КК	ВО	РО	СК
Лидер среди лидеров (ЛЛ)	1	96%	61%	39%	39%	61%
Аутсайдер среди лидеров (АЛ)	2	4%	16%	38%	39%	18%
Лидер среди аутсайдеров (ЛА)	3	0%	10%	11%	11%	8%
Аутсайдер среди аутсайдеров (АА)	4	0%	13%	13%	11%	14%
Среднее значение		1,0	1,8	2,0	1,9	1,8
Сводная характеристика		ЛЛ	АЛ	АЛ	АЛ	АЛ

## Приложение 2 Показатели развития ИКТ в сборнике «Регионы России. Социально-экономические показатели», 2013г.<sup>12</sup>

	РФ*	ЮФО*	СКФО*	КК*	ВО*	РО*	СК*
<b>УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (в процентах)</b>							
Организации, использовавшие персональные компьютеры							
2009	93,7	91,3	95,3	97,3	86,6	89,1	99,2
2011	94,1	92,2	95,6	96,3	88,5	89,2	99,9
2012	94,0	90,8	96,3	96,1	84,8	90,2	99,9
ЭВМ других типов							
2009	16,0	15,9	15,8	18,2	17,5	13,1	19,6
2011	19,7	20,2	17,6	22,7	18,6	20,4	22,9
2012	18,9	20,4	17,1	21,4	16,2	23,5	22,4
локальные вычислительные сети							
2009	60,5	58,0	55,4	61,9	53,3	57,5	81,9
2011	71,3	68,5	69,7	75,1	68,8	63,9	83,8
2012	71,7	67,4	67,0	76,8	62,9	64,1	82,7
глобальные информационные сети							
2009	79,3	78,2	82,1	86,7	70,7	77,3	91,1
2011	85,6	83,4	89,4	88,1	78,5	81,6	96,5
2012	87,5	84,5	88,0	89,5	77,5	84,3	97,7
из них – Интернет							
2009	78,3	77,6	81,6	86,5	70,1	76,5	90,2
2011	84,8	83,0	89,0	87,8	77,9	81,1	96,1
2012	86,9	84,1	87,8	89,3	77,0	83,8	97,3
том числе широкополосный доступ							
2009	47,3	44,9	39,3	46,9	39,4	46,1	43,0
2011	63,4	63,1	68,2	67,3	58,1	61,7	77,0
2012	76,6	74,8	79,8	80,0	66,8	74,5	89,6
<b>УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ИМЕВШИХ ВЕБ-САЙТ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (в процентах)</b>							
2005	14,8	12,7	10,0	17,0	10,2	12,2	12,3
2009	24,1	20,0	23,7	24,2	16,3	19,0	27,9
2010	28,5	24,6	29,1	28,4	20,2	23,9	34,9
2011	33,0	28,8	31,6	30,5	24,4	29,3	38,3
2012	37,8	32,7	36,4	36,5	26,7	33,0	48,2
<b>ЧИСЛО ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ НА 100 РАБОТНИКОВ (штук)</b>							
Персональных компьютеров – всего							
2005	23	19	14	17	19	21	13
2010	36	33	31	32	31	36	35
2011	39	37	33	39	34	38	38
2012	43	42	36	46	39	40	38
в том числе с доступом к сети Интернет							
2005	7	5	3	5	5	6	3
2010	18	14	12	13	14	16	15
2011	21	18	15	18	17	19	17
2012	24	24	18	30	20	21	20
<b>УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ в 2012 г. (в процентах)</b>							
Организации, использовавшие специальные программные средства	86,0	82,4	81,8	85,1	77,1	82,5	94,6
Из них для научных исследований	3,1	2,5	3,0	2,8	1,4	3,5	3,1
для проектирования	11,7	9,7	9,4	13,4	7,3	9,6	13,7
для управления автоматизированным производством или отдельными техническими средствами и технологическими процессами	16,7	15,6	13,8	18,1	11,4	17,9	17,9
для решения организационных, управленческих и экономических задач	59,8	55,9	51,7	58,6	54,6	56,0	66,1
для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	61,2	57,5	57,4	57,8	53,6	59,1	74,1
для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая Интернет	29,3	26,9	27,9	26,4	25,7	27,1	36,4
редакционно-издательские системы	6,2	5,5	7,0	4,8	4,4	7,2	7,4
обучающие программы	21,8	19,4	22,1	18,7	17,5	21,3	20,8
CRN, ERP, SCM - системы	9,5	7,0	6,9	7,9	5,9	7,3	7,0

<sup>12</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156)

электронные справочно-правовые системы	56,5	52,5	43,5	55,5	51,1	51,8	66,4
Прочие программные средства	37,7	35,9	32,4	37,3	36,5	34,1	44,6
<b>ЗАТРАТЫ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в 2012 г. в % к РФ</b>							
всего	100,0	10,0	8,6	1,4	5,6	1,7	0,9
в том числе на приобретение вычислительной техники	100,0	10,5	8,7	1,8	5,6	1,5	1,1
на приобретение программных средств	100,0	10,4	9,3	1,1	7,0	1,4	0,6
на оплату услуг электро-связи	100,0	12,3	10,9	1,5	7,2	2,0	1,1
из них на оплату доступа к Интернету	100,0	12,7	10,7	2,0	7,2	2,0	1,1
на обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ	100,0	15,7	14,8	0,9	5,1	8,1	1,0
на оплату услуг сторонних организаций и специалистов по ИКТ (кроме услуг связи и обучения)	100,0	6,0	4,7	1,2	2,1	1,4	0,8
прочие затраты	100,0	7,4	6,0	1,4	3,3	1,4	0,7
<b>ЗАТРАТЫ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в 2012 г. в % к всего</b>							
всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе на приобретение вычислительной техники	23,8	25,0	24,1	30,2	24,2	21,3	29,2
на приобретение программных средств	20,1	20,8	21,7	15,4	25,1	17,1	13,5
на оплату услуг электро-связи	29,7	36,6	37,6	30,9	38,7	36,3	34,7
из них на оплату доступа к Интернету	7,6	9,7	9,5	10,5	9,8	9,4	8,9
на обучение сотрудников с развитием и использованием ИКТ	0,7	1,1	1,2	0,4	0,6	3,3	0,7
на оплату услуг сторонних организаций и специалистов по ИКТ (кроме услуг связи и обучения)	17,5	10,5	9,7	15,2	6,6	15,2	15,2
прочие затраты	8,2	6,1	5,8	8,0	4,8	6,8	6,6
<b>УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (в процентах)</b>							
Организации использовавшие							
системы электронного документооборота							
2011	61,9	62,0	61,7	60,8	60,5	58,6	72,3
2012	60,4	58,1	60,6	57,3	55,8	58,9	74,9
автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами, по форматам обмена							
2011	31,3	32,2	33,4	34,9	32,2	28,7	38,7
2012	24,3	23,5	26,2	23,2	23,9	23,8	30,6
<b>УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ, ИМЕВШИХ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР И ДОСТУП К СЕТИ ИНТЕРНЕТ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ДОМОХОЗЯЙСТВ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА (по данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств; в процентах)</b>							
2011							
Удельный вес домохозяйств, имевших персональный компьютер	60,1	56,1	47,5	53,9	68,1	49,8	51,2
в том числе имевших доступ к сети Интернет	50,2	47,0	30,8	43,8	59,8	41,7	42,2
2012							
Удельный вес домохозяйств, имевших персональный компьютер	66,5	65,6	54,6	66,0	71,5	61,2	64,4
в том числе имевших доступ к сети Интернет	55,1	52,0	37,5	48,2	61,2	50,7	52,7

\* **РФ** – Российская Федерация, **ЮФО** – Южный федеральный округ, **СКФО** – Северо-Кавказский федеральный округ,

**КК** – Краснодарский край, **ВО** – Волгоградская область, **РО** – Ростовская область, **СК** – Ставропольский край.

«Российский статистический ежегодник» 2013

([http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/)),

### Приложение 3. Показатели развития ИКТ в сборнике «Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации»<sup>13</sup>

		РФ	ЮГ	ЮФО	СКФО	КК	ВО	РО	СК																
<b>1. Факторы развития информационного общества</b>																									
<b>1.1 Человеческий капитал</b>																									
<b>Уровень образования и профессиональной подготовки населения</b>																									
1	1.1.1	Доля занятого населения, имеющего высшее профессиональное образование в возрасте 25-64 лет, в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012															
		30,1	30,7	31,2	29,1	30	29,8	27,7	28,3	27,8	30,5	27	25,3	26,2	26,5	27,4	27,8	29,6	29,5	29,9	29,5	30,4	30,9		
2	1.1.2	Численность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования на 10000 человек населения, человек																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		493	454	424	473,5	440,5	413,5	423	398	376	524	483	451	356	330	316	431	404	377	491	473	455	483	455	422
3	1.1.3	Уровень грамотности взрослого населения, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		99,7	99,7	99,7	99,4	99,4	99,4	99,6	99,6	99,6	99,2	99,8	99,2	99,8	99,8	99,8	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,5	99,5	99,5
4	1.1.4	Удельный вес обучающихся общеобразовательных учреждений в общей численности населения, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		9,5	9,6	9,6	10,8	10,8	10,8	9,5	9,5	9,5	12,1	12,1	12,1	9,8	9,8	9,8	8,9	9	9	9,1	9	9	9,5	9,4	9,3
5	1.1.5	Удельный вес обучающихся образовательных учреждений начального профессионального образования в общей численности населения, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6
6	1.1.6	Удельный вес студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в общей численности населения, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,1	1,1	1,2	1,5	1,5	1,6	1,8	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,6
7	1.1.7	Удельный вес студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования в общей численности населения, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		4,9	4,5	4,2	4	3,8	3,7	4,2	4	3,8	3,9	3,6	3,5	3,6	3,3	3,2	4,3	4	3,8	4,9	4,7	4,6	4,8	4,6	4,2
8	1.1.8	Численность студентов, принятых в государственные и муниципальные образовательные учреждения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника», на 10 000 населения, человек																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		7,7	7,3	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	1.1.9	Численность выпускников государственных и муниципальных образовательных учреждений высшего профессионального образования по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника», на 10 000 населения, человек																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		6,6	6,5	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	1.1.10	Доля гражданских и муниципальных служащих, которые прошли в течение последнего года обучение в системе дополнительного профессионального образования по направлению «Информационно-аналитическое», в общей численности работников, получивших дополнительное профессиональное образование, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		8,6	9,8	9,4	8,2	8,4	7,3	6,8	8,4	7,6	9,6	8,4	7	5,6	6,4	7	7,9	9,1	8,8	7,7	8,6	6,5	10,4	9,7	6,5
<b>Информационная грамотность населения</b>																									
11	1.1.11	Доля организаций, проводивших дополнительное обучение сотрудников в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в общем числе обследованных организаций, процент																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		9,8	10	7	7,7	8	5	7,7	8,6	5,4	7,7	7,4	4,5	8,1	9,8	4,8	7,6	7,7	3,8	7,2	8	5,3	9,8	10	7,1
<b>1.2. Инновационный потенциал</b>																									
<b>Ресурсная база НИОКР и инновационной деятельности</b>																									
12	1.2.1	Доля внутренних затрат на исследования и разработки, в % к ВВП																							
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012			
		1,13	1,09	1,12	0,43	0,48	-	0,56	0,58	-	0,3	0,38	-	0,32	0,31	-	0,6	0,65	-	1,01	1,05	-	0,27	0,5	-

<sup>13</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/it\\_technology/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/it_technology/)



14	1.2.3	Доля внутренних затрат на научные исследования и разработки сектора ИКТ, в общем объеме внутренних затрат на научные исследования и разработки, процент											
		2010	1,6		0,8	2,0	0,4	0,7	1,0	2,7			
		2011	2,2		0,9	0,6	0,8	1,0	0,9	0,6			
		2012	2,5		2,2	0,8	2,5	1,2	3,2	1,0			
14	1.2.3	Доля затрат на технологические инновации, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг, процент											
		2010	1,6	1,4	0,8	2	0,4	0,7	1	2,7			
		2011	2,2	0,75	0,9	0,6	0,8	1	0,9	0,6			
		2012	2,5	1,5	2,2	0,8	2,5	1,2	3,2	1			
15	1.2.4	Численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10000 занятых в экономике, человек											
		2010	54,6	15,6	20,4	10,7	11,4	15,2	38,1	9,1			
		2011	55,3	18,5	20,4	16,5	11,7	14,7	38,1	23,1			
		2012	54,8	16,6	19,3	13,9	13	13,2	33,9	16,9			
16	1.2.5	Удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, процент											
		2010	35	31,9	31,7	32,1	47	18,5	29,1	50,3			
		2011	38	33,1	29,2	37	38,9	16,4	26,3	52,3			
		2012	42,3	28,2	26,2	30,2	31,5	11	26,2	50,5			
<b>Институциональная и инфраструктурная среда</b>													
<b>Результативность НИОКР и инновационной деятельности</b>													
17	1.2.6	Доля организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	7,9	5,6	6,2	5	4,6	6,9	6,6	6,3			
		2011	8,9	4,75	5,3	4,2	4,6	6,3	5,8	5,2			
		2012	9,1	5,95	6,3	5,6	5,5	6	8,1	7,8			
18	1.2.7	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг, процент											
		2010	4,8	7,5	6,5	8,5	1,2	13,5	4,8	9,1			
		2011	6,3	6,4	3,7	9,1	0,8	5,2	4,9	9,9			
		2012	8	5,4	3	7,8	0,7	0,9	7,1	11,1			
19	1.2.8	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта товаров, работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг, процент											
		2010	4,6	18,5	1,8	35,2	0,4	0,6	1,7	45,6			
		2011	9,2	28,35	1,9	54,8	0,4	0,4	4,3	60,6			
		2012	12,6	31,9	3,8	60	2,7	0,2	10,5	68,7			
20	1.2.9	Число патентов на изобретения, выданных Роспатентом российским заявителям, в расчете на 1 миллион человек населения, единиц											
		2010	151,4	80,6	97,6	63,6	86,6	98,9	129,8	80,8			
		2011	142,2	67,9	94,4	41,4	65,7	104,4	131,7	70,3			
		2012	156,8	100,1	96	104,2	70,9	94,1	148,3	74,2			
21	1.2.10	Удельный вес принципиально новых технологий, в общем числе созданных передовых производственных технологий, процент											
		2010	11,8	15,55	11,1	20	33,3	100	-	-			
		2011	9,7	14,3	14,3	-	12,5	-	23,1	-			
		2012	10,2	10,8	10,8	-	12,5	-	16,7	-			
<b>1.3 ИКТ – инфраструктура и доступ</b>													
<b>Фиксированная телефонная связь</b>													
22	1.3.1	Телефонная плотность фиксированной связи (включая таксофоны) на 100 человек населения, единиц											
		2010	31,4	18,8	25	12,6	24,5	27,4	25,6	22,9			
		2011	30,9	18,15	24,2	12,1	23,5	27,1	25,2	22,3			
		2012	30,1	17,6	23,6	11,6	22,6	26,2	24,8	21,5			
<b>Подвижная сотовая связь</b>													
23	1.3.2	Проникновение подвижной радиотелефонной (сотовой) связи на 100 человек населения, единиц											
		2010	166,4	145,4	168,7	122,1	185,9	168,2	150,4	144,3			
		2011	179	155,55	179,5	131,6	202,2	174,2	158	155,4			
		2012	182,7	155,95	180,3	131,6	201,8	171,9	164,5	153,8			
<b>Телевидение и радиовещание</b>													
24	1.3.3	Доля населения, имеющего возможность принимать одну программу наземного эфирного аналогового телевидения, в общей численности населения, процент											
		2010	98,6	97,4	98,9	95,9	99,4	98,8	98,2	96,9			
		2011	98,7	97,3	97,8	96,8	98	99,6	96,2	96,6			
		2012	98,9	97,5	98,1	97	98,9	99,5	96,2	97,4			
25	1.3.4	Доля домохозяйств, имеющих телевизор, в общем числе домохозяйств, процент											
		2010	99,6	99,9	99,9	99,8	99,9	99,9	100	99,6			
		2011	99,7	99,9	99,9	99,8	99,9	99,9	100	99,8			
		2012	99,6	98,7	99,6	97,7	99,8	99,1	100	99,9			
26	1.3.5	Доля населения, имеющего возможность принимать пять-восемь программ наземного эфирного аналогового телевидения, в общей численности населения, процент											
		2010	59,2	45,4	49,8	41	53,5	59,8	34,1	33,2			
		2011	69,9	57,3	50,5	64,1	53,6	60,2	35,2	34			
		2012	62,5	45,9	50,4	41,4	53,7	60,3	35,2	34,6			
27	1.3.6	Доля населения, имеющего возможность принимать одну телевизионную программу наземного цифрового эфирного телевидения, в общей численности населения, процент											
		2010	6	-	-	-	-	-	-	-			
		2011	18,3	-	-	-	-	-	-	-			

	2012	30,8	20,75	35,3	6,2	76,8	-	-	-	
28	1.3.7	Доля населения, имеющего возможность принимать одну телевизионную программу кабельного телевидения, в общей численности населения, процент								
	2010	12,4	3,6	6,2	1	0,8	20,2	5,2	3,6	
	2011	12,5	3	4,5	1,5	0,8	14	5	5,2	
	2012	18,3	3,95	7,5	0,4	1,2	26,9	6,5	1,3	
<b>Персональные компьютеры и доступ в Интернет</b>										
29	1.3.8	Число пунктов коллективного пользования (доступа), имеющих выход в сеть Интернет, на 10 000 человек населения, единиц								
	2010	2	2,2	3,1	1,3	2,3	2,7	4,9	1	
	2011	1,9	1,5	1,7	1,3	1,3	2,8	1,5	1	
	2012	2	1,45	1,7	1,2	1,3	2,8	1,5	0,9	
30	1.3.9	Пропускная способность международных каналов Интернета на одного пользователя Интернета, процент								
31	1.3.10	Число абонентов фиксированного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения								
	2011	12,2	6,35	9,3	3,4	8,9	12,1	9,1	7,2	
	2012	14,4	7,7	11,1	4,3	11,4	13,9	9,9	9	
32	1.3.11	Число абонентов мобильного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения								
	2011	47,8	49,8	51	48,6	60,2	44,9	38,5	55,1	
	2012	63,6	60,2	68,7	51,7	80,9	62,9	58,3	57,8	
<b>Развитие сетей связи и передачи данных</b>										
33	1.3.12	Уровень цифровизации местной телефонной сети — всего (%):								
	2010 Всего	81	75,7	78,7	72,7	84,4	76,1	74,4	75,8	
	- в городской местности	83	80,05	81,7	78,4	85,7	81,9	79,1	86	
	- в сельской местности	63,9	59,55	66,2	52,9	80,9	30,6	49,1	42,3	
	2011 Всего	85,3	78,05	79,7	76,4	85,6	77,1	74,8	78,1	
	- в городской местности	87,6	81,9	82,8	81	87	82,8	79,4	87,8	
	- в сельской местности	65,9	63,15	67	59,3	81,8	31,1	50	44,6	
	2012 Всего	86,4	79,1	80,6	77,6	86,5	78,5	75,7	79,8	
	- в городской местности	88,5	82,9	83,6	82,2	88,1	84,2	79,6	89,7	
	- в сельской местности	67,3	64,05	68,2	59,9	82,2	32,8	55,3	43	
34	1.3.13	Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в сельской местности, в общем числе сельских населенных пунктов, процентов								
	2010	90,1	92,35	97,2	87,5	98,6	95,1	98,5	99,4	
	2011	90,1	92,35	97,2	87,5	98,5	95,1	98,5	99,4	
	2012	90	93,15	97,2	89,1	98,5	95,1	98,5	99,4	
<b>Ценовая доступность услуг ИКТ</b>										
<b>Средние потребительские тарифы</b>										
35	1.3.14	Тариф на предоставление абоненту в постоянное пользование абонентской линии независимо от ее типа, месяц, рублей								
	2010	150,78	141,9	143,47	140,4	146	139	146	146	
	2011	165,28	148,5	153,98	143	157	150	157	157	
	2012	176,15	157	162,4	151,7	164	160	164,5	164	
36	1.3.15	Абонентская плата за доступ к сети Интернет, месяц, рублей								
	2010	599,37	701,9	591,46	812,51	694,49	487,33	575,86	531,06	
	2011	555,57	568,96	594,36	543,56	826,78	501,6	559,58	649,47	
	2012	537,1	592,93	582,1	603,76	806,53	496,45	577,35	665,26	
37	1.3.16	Предоставление местного соединения (разговора) по сотовой связи, минута, рублей								
	2010	2,25	1,53	1,34	1,72	0,94	1,6	1,49	2,13	
	2011	1,6	1,08	0,98	1,18	0,71	1,32	1,23	1,29	
	2012	1,42	0,96	1,04	0,88	0,84	1,32	1,35	0,44	
38	1.3.17	Тариф за одну минуту местного телефонного соединения при повременной системе оплаты, минута, рублей								
	2010	0,32	0,3	0,32	0,29	0,32	0,32	0,32	0,32	
	2011	0,37	0,33	0,36	0,3	0,36	0,36	0,36	0,36	
	2012	0,4	0,35	0,39	0,3	0,4	0,4	0,39	0,4	
<b>Средние тарифы на услуги связи для юридических лиц</b>										
39	1.3.18	Плата за предоставление доступа к сети местной телефонной связи независимо от типа абонентской линии сети фиксированной телефонной связи, рублей								
	Ед. измерения	рублей								
	2010	5719,27	5733,69	5208,03	6259,35	6000	6000	3000	3500	
	2011	5382,42	5337,06	4703,26	5970,87	5400	5400	3000	990	
	2012	4759,76	4577,49	3644,58	5510,39	4500	4500	3000	990	
40	1.3.19	При абонентской системе оплаты услуг - абонентская плата (за месяц), рублей								
	2010	516,24	466,03	473,19	458,88	282	537	537	537,00	
	2011	549,16	511,62	519,12	504,12	307	582	582	582,00	
	2012	572,76	532,05	535,63	528,48	319	601	601	601,00	
<b>1.4 Экономическая среда</b>										
<b>Общее состояние экономики</b>										
41	1.4.1	Валовой внутренний продукт в рыночных ценах на душу населения, рублей								
	2010	324177,2	131844,25	168773,2	94915,3	196914,3	166028,8	154127,9	118920,6	
	2011	390313,5	155219,9	197948,2	112491,6	233913,7	191824,8	178500,6	143541,9	
	2012	437104,28								

42	1.4.2	Среднегодовые темпы роста ВВП (ВРП), процент								
		2010	104,5	104,45	105,4	103,5	106,2	103,7	106,4	104,5
		2011	104,3	106,5	106,5	106,5	107,6	103,3	106,8	106,7
		2012	103,4							
43	1.4.3	Производство электроэнергии на душу населения, квт*час/чел								
		2010	7266,6	3158,75	3646,9	2670,6	1267,7	5876,5	6029,5	6268,8
		2011	7378,6	3274,45	3928,8	2620,1	1253,4	6088,1	6862,9	6639,5
		2012	7467	3283,5	4012,7	2554,3	1503,6	6474,2	6538,2	6548,8
<b>Покупательская способность населения, бюджетной сферы и корпоративных потребителей</b>										
44	1.4.4	Доля расходов на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов домохозяйств, процент								
		2010	32,9	38,45	37,4	39,5	38,5	33,5	38,4	32,7
		2011	32,6	40,55	37,6	43,5	37,6	32,5	40,2	38,5
		2012	31,4	37,6	34,6	40,6	35,9	27,4	38,1	36,1
1.4	1.4.5	Удельный вес затрат на информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в общем объеме отгруженной продукции, процент								
		2010	1,5	1,9	2,1	1,7	2,4	2,2	1,2	1,4
		2011	1,5	1,8	1,6	2	2,2	1,5	1	1,6
		2012	1,9	3,35	3,4	3,3	6,9	2,2	1,2	2,7
<b>Доступность финансовых ресурсов</b>										
46	1.4.6	Объем инвестиций в основной капитал на оборудование для информационно-коммуникационных технологий, в фактически действующих ценах, млн. рублей								
		2010	170255,2	10113,9	17599,4	2628,4	10553,4	2890,3	3101,2	1559,8
		2011	248641,5	13764,6	21528,8	6000,4	13578,8	2723,3	3706,3	2959,9
		2012	290994,2	16048,55	25938,4	6158,7	16758	2833,8	4763	2891,2
<b>1.5 Информационная индустрия</b>										
47	1.5.1	Удельный вес занятых в секторе ИКТ, в общей численности занятого населения, процент								
		2010	2,1	1,35	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	2
		2011	2,1	1,2	1,3	1,1	1,2	1,5	1,5	1,4
		2012	2,1	1,3	1,5	1,1	1,7	1,2	1,5	1,6
<b>1.6. Информационная безопасность</b>										
49	1.6.2	Степень дифференциации субъектов Российской Федерации по интегральным показателям информационного развития, единиц								
		2010	-							
		2011	3,6							
		2012	2,9							
49	1.6.2	Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям, в общем числе обследованных организаций, процент								
		2010	70,7	68,25	68,4	68,1	72,7	64,3	68,7	82,8
		- средства шифрования	35,3	33,9	35,2	32,6	38,6	33,7	36,9	41,8
		- средства электронной цифровой подписи	66,8	64,2	64,5	63,6	67,9	61,2	64	80
		2011	76,8	75,6	74,6	76,6	76,8	72,2	73,3	89,8
		- средства шифрования	39,8	38,1	38,5	37,7	39,4	38,2	39,9	49,7
		- средства электронной цифровой подписи	73,9	72,9	72,1	73,7	74,3	69,7	70,8	87,8
		2012	85,8	80,9	82,9	78,9	87,7	76,9	81,6	95,5
		- средства шифрования	39,4	36,6	36,9	36,3	38,8	35,2	38,2	51,3
		- средства электронной цифровой подписи	75,2	70,2	72,2	68,2	75	68,4	71,1	88,2
50	1.6.3	Доля населения, не использующего сеть Интернет по соображениям безопасности, в общей численности населения, процент								
<b>2. Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для развития</b>										
<b>2.1 Электронное правительство</b>										
<b>Готовность органов государственной власти (ОГВ) и местного самоуправления (ОМС) к использованию ИКТ для осуществления управленческих функций и предоставления государственных услуг</b>										
51	2.1.1	Доля ОГВ и ОМС, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС - всего								
		Ед. измерения	процент							
		2010, всего	86,8							
		из них на скорости 256 Кбит /сек и выше	55,2							
		2011, всего	90,5							
		из них на скорости 256 Кбит /сек и выше	64,3							
		2012, всего	93	92,65	94	91,3	96,5	89,2	97,9	99
		из них на скорости 256 Кбит /сек и выше	80	82,95	83,9	82	85,6	77	88,6	90,1
52	2.1.2	Доля ОГВ и ОМС, имевших скорость передачи данных через Интернет не менее 2 Мбит/сек, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС, процент								
		2010	22,4							
		2011	24,4							
		2012	45,7	43,65	46,1	41,2	43,9	42,6	48,5	47
<b>Использование ИКТ в деятельности ОГВ и ОМС</b>										
53	2.1.3	Доля ОГВ и ОМС, использовавших в отчетном году:								
		- электронную почту								
		- выделенные каналы связи								
		- Интранет								
		- Экстранет								
		- средства электронной цифровой подписи								

		- специальные программные средства для предоставления доступа к базам данных организации через глобальные информационные сети, включая Интернет							
		- системы электронного документооборота							
		- автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена							
54	2.1.4	Доля размещенных заказов на поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг для государственных и муниципальных нужд с использованием электронных торговых площадок, в общем объеме размещаемых заказов, процент							
		2010							
		- количество торгов	25	15,8	11,5	20,1	3	5,3	25,3
		- стоимость заключенных контрактов	14,4	2,6	2	3,2	1,1	1,8	3,7
		2011							
		- количество торгов	80,5	81,45	84,7	78,2	95	76,3	73,5
		- - стоимость заключенных контрактов	59,3	64,85	68,5	61,2	66,2	71,6	65,4
		2012							
		- количество торгов	92,8	94,4	95,6	93,2	97,1	88,8	95,8
		- стоимость заключенных контрактов	64,4	92,1	93,9	90,3	93,7	87	94,1
55	2.1.5	Доля ОГВ и ОМС, использовавших веб-сайт при оказании государственных услуг, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС							
56	2.1.6	Доля электронного документооборота между органами государственной власти, в общем объеме межведомственного документооборота							
<b>2.2 Электронный бизнес</b>									
<b>Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей</b>									
57	2.2.1	Доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	93,8	92,5	91,3	93,7	97,5	87,5	89,5
		2011	94,1	93,9	92,2	95,6	96,3	88,5	89,2
		2012	94	93,55	90,8	96,3	96,1	84,8	90,2
58	2.2.2	Число персональных компьютеров в расчете на 100 работников организаций, штук							
		2010	36	32	33	31	32	31	36
		2011	39	35	37	33	39	34	38
		2012	43	39	42	36	46	39	40
59	2.2.3	Доля организаций, использовавших локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	68,4	65,3	67,3	63,3	77,3	65,8	60
		2011	71,3	69,1	68,5	69,7	75,1	68,8	63,9
		2012	71,7	67,2	67,4	67	76,8	62,9	64,1
60	2.2.4	Доля организаций, использовавших беспроводные локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	-	-	-	-	-	-	-
		2011	20	16,9	17,9	15,9	22,4	16,6	16,5
		2012	22,4	18,25	19,1	17,4	23,5	16,2	18,1
61	2.2.5	Доля организаций, использовавших беспроводной доступ к Интернету, в общем числе обследованных организаций - всего							
		2010 всего	16	17,1	19,7	14,5	27,4	25,1	12,4
		из них мобильная связь со скоростью доступа 256 Кбит/сек	9,8	10,95	13,3	8,6	22,4	15,9	6,6
		2011 всего	17,4	15,6	18	13,2	18,5	21,7	14,2
		из них мобильная связь со скоростью доступа 256 Кбит/сек	10,9	9,8	11,6	8	13,3	14,1	8,4
		2012 всего	19,4	16,9	19	14,8	20,4	21,6	14,6
		из них мобильная связь со скоростью доступа 256 Кбит/сек	12,6	11,1	12,6	9,6	14,8	13,4	8,9
62	2.2.6	Доля организаций, использовавших Интранет, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	13,1	9,3	9,8	8,8	12,3	8,9	11,3
		2011	16,1	13,15	13	13,3	13,8	13,7	12,2
		2012	14,7	10,4	12,4	8,4	12,3	11,4	13,8
63	2.2.7	Доля организаций, использовавших Экстранет, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	5,3	3,9	4,2	3,6	3,7	5,9	3,3
		2011	6,1	4,7	5,3	4,1	7,4	5,2	4,3
		2012	6,4	4,65	5,4	3,9	6,8	4,7	5
64	2.2.8	Доля организаций использовавших бесплатно предоставляемые третьей стороной или из открытых источников операционные системы, (например, Linux), в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	-						
		2011	8,8	7,5	7,6	7,4	9	5,7	7,8
		2012	10,9	8,95	9,2	8,7	10,1	6,6	9,8
<b>Использование Интернета</b>									
65	2.2.9	Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций, процент							
		2010	82,4	82,85	80,2	85,5	87,7	73,8	78,9
		2011	84,8	86	83	89	87,8	77,9	81,1
		2012	86,9	85,95	84,1	87,8	89,3	77	83,8
66	2.2.10	Число персональных компьютеров, имевших доступ к Интернету, на 100 работников организаций, штук							
		2010	18	13	14	12	13	14	16
		2011	21	17	18	15	18	17	19
		2012	24	21	24	18	30	20	21
67	2.2.11	Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе организаций, процент							
		2010	56,7	55,15	54,8	55,5	58,8	49,8	53,3
		2011	63,4	65,65	63,1	68,2	67,3	58,1	61,7
		2012	76,6	77,3	74,8	79,8	80	66,8	74,5

68	2.2.12	Доля организаций, использующих доступ к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/с, в общем числе организаций, процент											
		2010	22,1	17,2	19,7	14,7	21,9	19,4	19,4	20,2			
		2011	26,7	22,3	23,7	20,9	25,2	23,5	22,3	27,8			
		2012	47	42,35	42,4	42,3	45	38,4	41,5	51,1			
69	2.2.13	Доля организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	28,5	26,85	24,6	29,1	28,4	20,2	23,9	34,9			
		2011	33	30,2	28,8	31,6	30,5	24,4	29,3	38,3			
		2012	37,8	34,55	32,7	36,4	36,5	26,7	33	48,2			
70	2.2.14	Доля организаций, имевших действующие информационно-справочные терминалы (Инфоматы), в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	2,6	2,55	2,9	2,2	4,7	2,6	2,2	3			
		2011	4,2	4,5	4,4	4,6	6,6	3,4	3,7	4,9			
		2012	6	5,15	6,3	4	10,8	4,2	5,1	5,3			
71	2.2.15	Доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	81,9	79,6	78,6	80,6	85,9	73,2	77,2	92,7			
		2011	83,1	82	80,4	83,5	84	76,1	79,2	94,3			
		2012	85,2	82,5	81,3	83,7	85,8	74	81,9	96			
<b>Применение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) работниками организаций</b>													
72	2.2.16	Доля работников организаций, использовавших персональные компьютеры не реже 1 раза в неделю, в общей численности работников списочного состава организаций, процент											
		2010	45,5	42,8	42,6	43	40,6	42,3	44,7	47,5			
		2011	38,5	34,15	37,5	30,8	34,8	36,6	39,5	39,4			
		2012	36,9	32,25	33,8	30,7	32,6	30,4	35,4	34,7			
73	2.2.17	Доля работников организаций, использовавших Интернет не реже 1 раза в неделю, в общей численности работников списочного состава организаций, процент											
		2010	28,8	27,65	26	29,3	25,5	26,6	26	30,6			
		2011	24,2	20,6	23	18,2	22,3	22,7	23,3	25			
		2012	23,5	19,75	20,6	18,9	20,4	18,5	21,1	23,5			
74	2.2.18	Доля организаций, выделявших технические средства для мобильного доступа в Интернет своим работникам, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	-										
		2011	13,9	12,85	12,6	13,1	14,7	12,7	9,9	17,6			
		2012	14,4	12,8	14	11,6	16,3	11,9	13,8	15,4			
75	2.2.19	Доля работников, использовавших предоставленные организацией средства мобильного доступа в Интернет не реже 1 раза в неделю, в общей численности списочного состава организаций, процент											
		2010	-										
		2011	0,4	0,35	0,4	0,3	0,3	0,5	0,3	0,4			
		2012	2,1	1,55	1,7	1,4	1,5	0,7	2,2	2,3			
<b>Интеграция внутренних информационных систем (ИС) и совместный доступ к информации внутри организации</b>													
76	2.2.20	Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010											
		2011	36,1	36,1	38,5	33,7	37,1	42	40,3	45,2			
		2012	36,2	33,9	37,5	30,3	35,7	39,5	40,6	45			
77	2.2.21	Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010											
		2011	24,3	22,65	23,4	21,9	26,1	22,7	24,3	29,6			
		2012	22,8	19,6	21	18,2	23,3	19,1	22,6	27,1			
78	2.2.22	Доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций											
		2010	5,1	3,55	4,5	2,6	3,9	5,3	5	3,7			
		2011	6,2	4,45	4,7	4,2	4,8	4,9	4,9	4,2			
		2012	6,5	4	4,4	3,7	4,6	4	4,7	4,5			
79	2.2.23	Доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	4,1	2,85	3,3	2,4	3,7	3,2	3,4	3,4			
		2011	4,6	3,4	3,5	3,3	3,9	2,8	3,8	3,9			
		2012	5	3,4	3,6	3,2	4	2,6	3,9	3,8			
80	2.2.24	Доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	-										
		2011	61,9	61,85	62	61,7	60,8	60,5	58,6	72,3			
		2012	60,4	59,35	58,1	60,6	57,3	55,8	58,9	74,9			
<b>Интеграция ИС организации с ИС контрагентов</b>													
81	2.2.25	Доля организаций, использовавших автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010	-										
		2011	31,3	32,8	32,2	33,4	34,9	32,2	28,7	38,7			
		2012	24,3	24,85	23,5	26,2	23,2	23,9	23,8	30,6			
82	2.2.26	Доля организаций, использовавших SCM - системы, в общем числе обследованных организаций, процент											
		2010											
		2011	3,7	4,2	3,1	5,3	4,1	2,1	3,2	2,4			
		2012	2,5	2,5	2,1	2,9	2,5	1,6	2,2	1,7			

<b>Электронная коммерция</b>										
83	2.2.27	Доля организаций, разместивших заказы на товары (работы услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций, процент								
		2010	35	33	35,3	30,7	40,8	37,1	29,7	33,4
		2011	39,2	38,5	39,8	37,2	41,8	38,8	39,7	48,7
		2012	41,1	38,15	40,8	35,5	44,2	37,1	41,3	51,1
84	2.2.28	Доля организаций, получивших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, в общем числе обследованных организаций, процент								
		2010	16,9	13,7	17	10,4	20	14,7	18,4	10,5
		2011	17,1	15,3	15,6	15	19,8	13,3	15,3	19,4
		2012	18	14,75	16,2	13,3	20,3	12,5	16,5	20,2
85	2.2.29	Доля оборота организаций, полученная от продаж по заказам, полученным по глобальным информационным сетям, в общем обороте организаций, процент								
		2011 всего	0,9	0,25	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2
		в том числе по заказам через:								
		- Интернет;	0,6	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2
		- другие глобальные информационные сети	0,3	0,05	0,1	0	0	0	-	0
		2012 всего	0,7	0,25	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3
		в том числе по заказам через:								
		- Интернет;	0,5	0,25	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3
		- другие глобальные информационные сети	0,2	0,05	0,1	0	0	0	-	-
<b>2.3 Электронное образование</b>										
<b>Готовность учреждений образования к развитию на основе ИКТ</b>										
86	2.3.1	Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, на 100 обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений, штук								
		2010	7	6	8	4	9	7	7	5
		2011	8	7	9	5	11	10	8	5
		2012	11	9	11	6	12	12	11	7
87	2.3.2	Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, находящихся в составе локальных вычислительных сетей (ЛВС), в расчете на 100 студентов (обучающихся) по образовательным учреждениям, штук								
		Ед. измерения	штук							
		2010								
		- начальному профессиональному образованию	4	3	4	2	3	3	4	2
		- среднему профессиональному образованию	10	8	10	6	9	10	11	8
		- высшему профессиональному образованию	15	13,5	15	12	11	12	20	15
		2011								
		- начальному профессиональному образованию	5	3	4	2	3	3	5	2
		- среднему профессиональному образованию	11	9	11	7	9	10	12	6
		- высшему профессиональному образованию	17	14,5	16	13	13	11	21	16
		2012								
		- начальному профессиональному образованию	5	3,5	4	3	3	3	4	4
		- среднему профессиональному образованию	12	8	10	6	9	14	11	77
		- высшему профессиональному образованию	19	15,5	17	14	14	16	22	14
89	2.3.4	Доля образовательных учреждений высшего профессионального образования, подключенных к Интернету по широкополосному доступу (256 Кбит/сек и выше), в общем числе обследованных учреждений высшего профессионального образования, процент								
		2010 Всего	84,3							
		- из них со скоростью 2 Мбит/сек	48,7							
		2011 Всего	87,7							
		- из них со скоростью 2 Мбит/сек	57,5							
		2012 Всего	94,2	92,1	89,9	94,3	95,4	90,7	88,2	97,1
		- из них со скоростью 2 Мбит/сек	76	66,95	66,9	67	64,6	76,7	69,9	76,5
89	2.3.4	Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, имеющих доступ к Интернету, в расчете на 100 студентов (обучающихся) по образовательным учреждениям, штук:								
		2010								
		- начальному профессиональному образованию	3	1,5	2	1	1	1	2	3
		- среднему профессиональному образованию	8	6,5	8	5	7	6	9	8
		- высшему профессиональному образованию	14	11,5	13	10	9	11	19	13
		2011								
		- начальному профессиональному образованию	4	2,5	3	2	2	2	3	4
		- среднему профессиональному образованию	9	6,5	8	5	7	7	10	8
		- высшему профессиональному образованию	16	13	15	11	11	12	20	14
		2012								
		- начальному профессиональному образованию	5	2,5	3	2	2	3	3	4
		- среднему профессиональному образованию	11	7,5	9	6	8	10	10	10
		- высшему профессиональному образованию	18	14,5	16	13	12	14	22	17

<b>Использование ИКТ в учебном процессе и управлении образовательным учреждением</b>										
90	2.3.5	Доля образовательных учреждений, имеющих веб-сайт в Интернете, в общем числе самостоятельных образовательных учреждений, процент:								
		Ед. измерения	процент							
		2010								
		- начальному профессиональному образованию	60,2		<b>61,8</b>	<b>42,5</b>	89,2	78,2	35,3	50,0
		- среднему профессиональному образованию	82,8		<b>90,3</b>	<b>60,5</b>	90,7	92,3	91,0	77,6
		- высшему профессиональному образованию	96,3		<b>92,9</b>	<b>81,7</b>	100	68,8	100	100
		2011								
		- начальному профессиональному образованию	73,5		<b>68,4</b>	<b>67,7</b>	86,8	100	45,1	63,6
		- среднему профессиональному образованию	91		<b>92,3</b>	<b>71,3</b>	92,2	97,6	90,6	86,8
		- высшему профессиональному образованию	98,2		<b>98,8</b>	<b>86,4</b>	100	93,3	100	90,9
		2012								
		- начальному профессиональному образованию	79,2		<b>84,9</b>	<b>82,5</b>	83,3	81,4	95,7	63,6
		- среднему профессиональному образованию	95,8							
		- высшему профессиональному образованию	99,8		100	<b>98,0</b>	100	100	100	95,2
91	2.3.6	Доля образовательных учреждений, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий для реализации основных образовательных программ, в общем числе самостоятельных образовательных учреждений, процент:								
		2010								
		- среднему профессиональному образованию	10,6	10,2	11,6	8,8	18,7	12,8	3	13,8
		- высшему профессиональному образованию	49,8	36,3	45,9	26,7	44,1	31,3	53,8	43,5
		2011								
		- среднему профессиональному образованию	11,9	6,9	9,1	4,7	6,5	14,6	7,8	5,9
		- высшему профессиональному образованию	52,8	39,3	46,4	32,2	35,3	40	61,5	45,5
		2012								
		- среднему профессиональному образованию	16,5							
		- высшему профессиональному образованию	59,4	45	56	34	46,7	58,3	62,5	52,4
<b>2.4 Электронное здравоохранение</b>										
<b>Готовность учреждений здравоохранения к развитию на основе ИКТ</b>										
92	2.4.1	Доля учреждений здравоохранения, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных учреждений здравоохранения, процент								
		2010	98							
		2011	97,9	98,85	99,2	98,5	99,4	99,6	98	100
		2012	98,4	98,95	98,9	99	98,5	99,6	98,4	100
93	2.4.2	Доля учреждений здравоохранения, имеющих локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных учреждений здравоохранения, процент								
		2010	80,4							
		2011	83,7	80,4	87,3	73,5	86,4	92,3	85	94,4
		2012	85,2	80,75	87,3	74,2	88,5	91,6	83,6	91,7
94	2.4.3	Доля учреждений здравоохранения, использовавших Интернет, в общем числе учреждений здравоохранения, процент								
		2010	93							
		2011	94,4	95,45	97	93,9	97,5	95,9	96,6	99,6
		2012	95,9	95,95	96,6	95,3	96,7	95	97	99,6
95	2.4.4	Число персональных компьютеров в расчете на 100 работников в учреждениях здравоохранения								
96	2.4.5	Число персональных компьютеров, имевших доступ к глобальным информационным сетям, на 100 работников в учреждениях здравоохранения								
97	2.4.6	Число персональных компьютеров, подключенных к Интернету, на 100 работников учреждений здравоохранения								
<b>Использование ИКТ в учреждениях здравоохранения</b>										
98	2.4.7	Доля учреждений здравоохранения, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных учреждений здравоохранения, процент								
		2010	18,1							
		2011	31,6	29,85	28,5	31,2	30,4	28,8	24,2	51,4
		2012	41	37,9	36,8	39	40,9	38,5	32,2	61,1
<b>2.5 Электронная культура</b>										
<b>Готовность учреждений культуры к развитию на основе ИКТ</b>										
99	2.5.1	Доля библиотек, имеющих персональные компьютеры, в общем числе библиотек								
		2010	36,8	35,05	53,9	16,2	55	66,5	54,6	38,6
		2011	46,6	46,55	65	28,1	65	75,1	72,7	70,7
		2012	58,5	55,15	69,9	40,4	69,9	77,7	78,5	81,2
100	2.5.2	Число персональных компьютеров на 100 работников в учреждениях культуры								
97	2.4.6	Доля учреждений культуры, использовавших Интернет, в общем числе обследованных учреждений культуры, процент								
		2010	56,7							
		2011	62,6							
		2012	69,3	69,65	71,8	67,5	64,3	71,3	78,2	92,4
102	2.5.4	Число персональных компьютеров (ПК), имевших доступ к Интернету, на 100 работников в учреждениях культуры								
<b>Информационные ресурсы и услуги учреждений культуры</b>										
103	2.5.5	Доля учреждений культуры, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных учреждений культуры, процент								
		2010	14,9							
		2011	18,6							
		2012	23,3	17,15	15,3	19	15,5	13,9	14,3	28

104	2.5.6	Доля электронных изданий, в общем объеме библиотечного фонда											
		2010	10,5	5,1	5,9	4,3	12,5	5,4	1,9	8,1			
		2011	11,9	6,55	7,9	5,2	16,6	9	2,5	11			
		2012	13,6	7,9	9,4	6,4	18,7	10,1	3,8	14,9			
105	2.5.7	Доля музейных предметов, внесенных в электронный каталог, в общем объеме общего фонда музея											
		2010	24,4	20,25	22,1	18,4	15,2	23,7	33,3	34,9			
		2011	29,4	23,7	26,8	20,6	15	25,3	34,8	39,6			
		2012	31,2	25,1	27,4	22,8	15,1	16,9	38,5	41,2			
106	2.5.8	Объем электронного каталога библиотеки, доступного в Интернете, тыс. записей											
		2010											
		2011	71404,9	3876,3	2638,4	1237,9	1092,2	817,5	570,9	1133,1			
		2012	84280,6	4969,1	3482,2	1486,9	1477,1	880	879,3	1360,1			
107	2.5.9	Число документов библиотечного фонда, переведенных в электронную форму, тыс. записей											
		2010											
		2011	438197,8	5111	623	4488	16	592	4	3540			
		2012	16001,2	231,2	24,1	207,1	12,5	2,4	7,3	4,8			
108	2.5.10	Число музейных предметов, внесенных в электронный каталог, тыс. записей											
		2010	20204,4	1420,2	1083,9	336,3	242	175,1	616,4	326,5			
		2011	23537,5	1727,9	1339,9	388	243,3	189,7	658,7	376,2			
		2012	26091,2	1825,9	1390,9	435	251,6	126,5	740,2	409,3			
109	2.5.11	Доля библиографических баз данных библиотеки, в общем объеме собственных баз данных библиотеки, процент											
		2010											
		2011	79,6	91,5	90,6	92,4	91,7	94,8	81,9	97,3			
		2012	81,8	91,9	90,9	92,9	91,9	97,1	83,6	96,7			
110	2.5.12	Число доступных в Интернете музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения на 1000 предметов основного фонда, единиц											
		2010											
		2011	49	12	24	0	-	1	62	0			
		2012	56	25	36	14	1	2	79	14			
111	2.5.13	Доля музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения, в общем объеме музейного фонда, процент											
		2010	-										
		2011	6,1	4,75	6,7	2,8	0,5	1,5	14,4	4,9			
		2012	6,6	6,3	8,8	3,8	0,8	1,3	18,8	6,1			
112	2.5.14	Доля библиотек, предоставляющих доступ через Интернет к полнотекстовым электронным ресурсам библиотеки, в общем числе библиотек, процент											
		2010											
		2011	2,5	1,4	0,8	2	0,8	1	1	2,9			
		2012	3,9	2,3	1,6	3	1,1	3,5	1,9	9,1			
113	2.5.15	Доля библиотек, имеющих персональные компьютеры для пользователей, в общем числе библиотек, процент											
		2010											
		2011	24,5	24,3	32,9	15,7	26	37,1	48,7	35,8			
		2012	35,7	31,35	41,4	21,3	34,4	47,5	59	65,1			
<b>2.6. Использование ИКТ домохозяйствами и населением</b>													
<b>Доступ домохозяйств к ИКТ</b>													
114	2.6.1	Доля домохозяйств, имеющих телефон, в общем числе домохозяйств, процент											
		2010	97,9	97,6	98,3	96,9	97,6	99,8	98,7	96,3			
		в том числе:											
		- только телефон фиксированной связи	4,7	3,6	4,2	3	5,5	2,2	4,2	3,7			
		- только мобильный сотовый телефон	27,6	41,65	33,6	49,7	31,6	25,1	35,7	31,1			
		- как фиксированный, так и мобильный сотовый телефон	65,6	52,35	60,5	44,2	60,5	72,6	58,8	61,4			
		2011	98,3	97,45	98,6	96,3	97,9	99,8	99,4	96			
		в том числе:											
		- только телефон фиксированной связи	3,6	3,65	3,2	4,1	5,3	0,9	2,3	4,8			
		- только мобильный сотовый телефон	29,1	37,65	37,2	38,1	32,7	31,9	40,8	38,6			
		- как фиксированный, так и мобильный сотовый телефон	65,6	56,15	58,2	54,1	59,9	67,1	56,3	52,6			
		2012	98,7	96,55	98,4	94,7	97,1	99,7	99,4	98,1			
		в том числе:											
		- только телефон фиксированной связи	2,7	1,4	2	0,8	2,6	0,5	1,8	1			
		- только мобильный сотовый телефон	33,5	47,35	42	52,7	43,9	35,1	40	31,6			
		- как фиксированный, так и мобильный сотовый телефон	62,5	47,85	54,5	41,2	50,6	64,2	57,6	65,5			
115	2.6.2	Доля домохозяйств, имеющих компьютер, в общем числе домохозяйств, процент											
		2010	54,5	44,65	47,3	42	49,8	55,5	38,4	49,6			
		2011	60,1	51,8	56,1	47,5	53,9	68,1	49,8	51,2			
		2012	66,5	60,1	65,6	54,6	66	71,5	61,2	64,4			
116	2.6.3	Число персональных компьютеров на 100 домашних хозяйствах, единиц											
		2010	63	50,5	54	47	56	58	46	59			
		2011	75	59	67	51	66	78	61	61			
		2012	86	75,5	85	66	85	84	87	82			
<b>Использование ИКТ в домашних хозяйствах</b>													
117	2.6.4	Удельный вес пользователей домашними персональными компьютерами среди членов домохозяйств, процент											
		2010	47,7	33,25	38,3	28,2	39,1	48,1	30,9	43,5			
		2011	53,2	39,5	48,6	30,4	45,9	57	48	39,5			



	2012	59,8	45,95	56,1	35,8	57,2	60,8	52,8	51,6
118	2.6.5	Число мобильных телефонов на 100 домохозяйств, штук							
	2010	228	240	229	251	212	231	242	250
	2011	237	244,5	240	249	239	237	245	253
	2012	244	264,5	250	279	242	244	261	287
<b>Использование Интернета</b>									
119	2.6.6	Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств, процент							
	2010	41,3	30,5	33,2	27,8	31,9	47,1	26,1	34,2
	2011	50,2	38,9	47	30,8	43,8	59,8	41,7	42,2
	2012	55,1	44,75	52	37,5	48,2	61,2	50,7	52,7
120	2.6.7	Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств, процент							
	2010	48,4	39,2	40,8	37,6	38,2	50,5	38,4	43,3
	2011	56,8	48,9	55	42,8	54,1	62,1	52	52
	2012	60,3	49,95	57,4	42,5	55,2	63,2	56,7	56,9
121	2.6.8	Численность пользователей сети Интернет на 100 человек населения							
122	2.6.9	Доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения							
123	2.6.10	Удельный вес пользователей сети Интернет дома среди членов домашних хозяйств, процент							
	2010	38	23,55	27,4	19,7	28,8	30,7	22,1	31,4
	2011	46,9	30,4	40,5	20,3	41,2	38,5	40,8	34,2
	2012	54,4	41,55	49,8	33,3	53,7	45,9	47,3	47,3
124	2.6.11	Доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме							
125	2.6.12	Удельный вес постоянных (более одного раза в неделю) пользователей Интернет среди членов домашних хозяйств							
	2010	29,5	17,45	20,1	14,8	23	23,4	15,1	24,4
	2011	37,4	24,3	32,1	16,5	32,8	31,9	31,8	28,4
	2012	43,8	32,8	39,8	25,8	40,9	38,1	40,6	38,8
126	2.6.13	Доля домохозяйств, использующих доступ к сети Интернет для получения информации, оформления документов на сайтах органов государственной власти, госучреждений и ведомств в общем числе домохозяйств, процент							
	2010	<b>7,9</b>		<b>3,0</b>	<b>5,2</b>	1,8	1,3	5,6	9,7
	2011	<b>9,2</b>		<b>7,1</b>	<b>6,9</b>	6,7	3,3	10,5	10,1
	2012	<b>11,0</b>		<b>8,4</b>	<b>8,9</b>	5,4	6,5	12,3	9,9
127	2.6.14	Доля домохозяйств, использующих доступ к сети Интернет с целью поиска информации о товарах и услугах для повседневной жизни, заказа товаров, бронирования мест, подачи собственных объявлений о продаже личных вещей и имущества в общем числе домохозяйств, процент							
	2010	<b>16,7</b>		<b>7,5</b>	<b>4,7</b>	3,9	15,9	5,8	5,8
	2011	<b>21,5</b>		<b>15,0</b>	<b>10,4</b>	11,7	21,1	16,4	13,1
	2012	<b>26,7</b>		<b>18,8</b>	<b>13,0</b>	16,8	23,9	18,5	21,4
128	2.6.15	Доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем количестве домохозяйств, процент							

## Об авторе



**Высоков Василий Васильевич**  
доктор экономических наук,  
профессор,  
Председатель Совета директоров  
ОАО КБ «Центр-инвест»

Высоков В.В. стоял у истоков экономических реформ на Дону 1990-х годов и создал первые донские приватизированные предприятия: акционерное общество «Ростовсоцбанк» (1989), фондовая биржа (1990) и крупнейший на Юге России региональный банк «Центр-инвест» (1992).

Высоков В. В. на протяжении более 20 лет реализуют программы, связанные с переходом страны к рыночной экономике, и вносит существенный вклад в развитие экономической, финансовой и банковской сфер донского региона.

Обладая высоким профессионализмом, большим опытом управленческой деятельности и организаторскими способностями, Высоков В.В. вместе с командой энтузиастов обеспечил становление и развитие банка «Центр-инвест». В настоящее время банк занимает

одно из ведущих мест среди коммерческих банков в Южном федеральном округе, обслуживает более 50000 предпринимателей и организаций, сохраняет и преумножает средства полумиллиона частных лиц, внедряет самые передовые продукты и стандарты обслуживания клиентов.

С 1997 года по инициативе профессора Высокова банк «Центр-инвест» одним из первых в Ростовской области начал работать с малым бизнесом, предлагая разнообразные программы финансирования и комплексную консультационную поддержку. По итогам 2013 года банк входит в ТОП-20 крупнейших банков России по объемам кредитования малого и среднего бизнеса<sup>14</sup>. Банковские услуги и сервисы регионального банка «Центр-инвест» признаны лучшими в России и удостоены почетного золотого знака «Отличник качества».

С 2005 года банк «Центр-инвест» первым в России начал внедрять и финансировать энергоэффективные технологии в малом бизнесе, сельском хозяйстве, коммунальной сфере. Уже более 7,5 млрд рублей банк «Центр-инвест» инвестировал в энергоэффективность донского региона.

Профессор В.В. Высоков – неоднократный участник многих международных экономических форумов и конференций, что позволяет не только устанавливать

<sup>14</sup> Банковское обозрение №3 (182) март 2014

прочные деловые контакты с иностранными партнерами, но и позиционировать Донской край в качестве инвестиционно-привлекательного региона.

В.В. Высоков – автор более 250 научных работ по проблемам экономики переходного периода, приватизации и пост-приватизационного развития, о корпоративных процедурах, рынке ценных бумаг, а также малом предпринимательстве. Многие из его публикаций являются учебниками для нового поколения предпринимателей. В 2012 по инициативе В.В.Высокова создан интернет-курс «Предпринимательский Всеобуч», который объединяет обучающие модули по основам предпринимательства, видеолекции и методические пособия, которые помогут всем пользователям правильно оценить свои предпринимательские способности и ресурсы, составить бизнес-план и подобрать оптимальный кредитный продукт для старта. В 2014 году В.В.Высоков представил английскую версию интернет-портала «Предпринимательский всеобуч» участникам Международного конгресса предпринимателей (GEC 2014) и Мировой недели финансов 2014.

В 2003 году Высоков В.В. стал победителем в номинации «Финансовые услуги» конкурса «Предприниматель года-2003», организованного компанией «Ernst & Young». В 2007 году стал серебряным призером конкурса «Sustainable Banker of the Year 2007», проводимого Financial Times. В 2013 году банк «Центр-инвест» получил награду «Устойчивый банк Восточной Европы» на международном конкурсе Financial Times и Международной финансовой корпорации «Устойчивые финансы» (FT/IFC Sustainable Finance Awards).

В 2012 году д.э.н. проф. В.В. Высоков избран Председателем Комиссии Общественной палаты Ростовской области по развитию экономики, предпринимательства и инноваций.

Научное издание

**Информационно-коммуникационные  
технологии Юга России**

Научно-практическое пособие

Редактор	Н.В. Алябьева
Корректор	М.Л. Тындык
Верстка и макетирование	М.Л. Тындык
Гл.редактор комплекса	В.Е. Смейле

---

Изд. №40/2296. Подписано к печати 04.04.14. Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Гарнитура «Таймс». Формат 60x84/16.  
Объем 4,2 уч.-изд.л. Тираж экз. 500 Заказ №

---

344002, г.Ростов-на-Дону, ул.Б.Садовая, 69, РГЭУ (РИНХ).  
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ).  
Отпечатано: ООО «Принт-Сервис»  
344019, г.Ростов-на-Дону, пр.Шолохова, 116  
тел.: +7 (863) 295-56-08, 295-56-38

Ростов-на-Дону  
2014

