

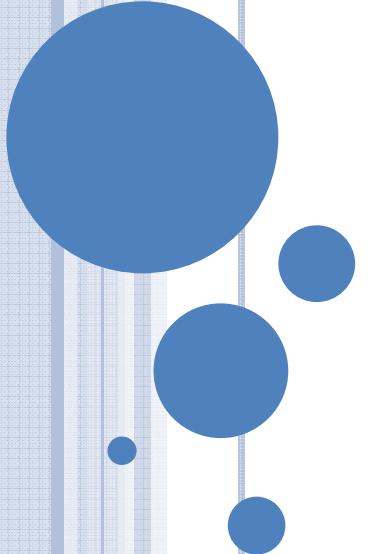


Институт развития  
информационного общества

# О СУЩЕСТВУЮЩИХ ДИСПРОПОРЦИЯХ В ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.Б.Шапошник

*Институт развития информационного общества*



## ПЛАН ВЫСТУПЛЕНИЯ

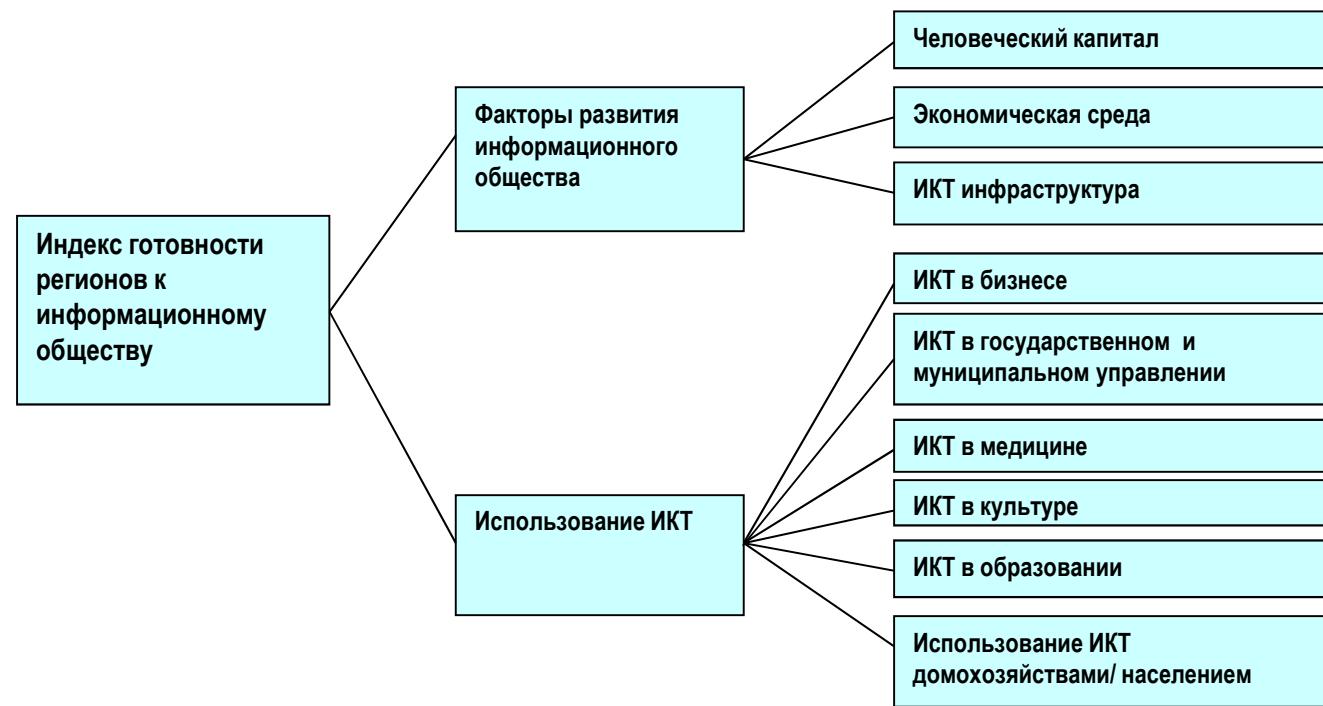
- **Какова ситуация?** Различия между субъектами Российской Федерации по отдельным и интегральным показателям информатизации здравоохранения: текущее состояние и динамика изменений
- **В чем причина?** Факторы информационного неравенства субъектов РФ
- **Что делать?** Основные направления действий по сокращению различий между субъектами Российской Федерации по уровню информационного развития

## **ПОКАЗАТЕЛЬ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ №6: СОКРАЩЕНИЕ РАЗЛИЧИЙ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ИНТЕГРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ - ДО 2 РАЗ**

- Методология измерения показателя официальна не определена, в том числе для интегрального показателя использования ИКТ в медицине
- В 2010 году ИРИО разработал методологию измерения интегральных показателей информационного развития на основе Индекса готовности регионов России к информационному обществу
- По разработанной методологии нормализованное значение показателя региона  $X = R_x / R_n$ ,  
где  $R_x$  – значение показателя для региона  $x$ ,  $R_n$  – нормализующее («эталонное») значение показателя



# СТРУКТУРА ИНДЕКСА ГОТОВНОСТИ РЕГИОНОВ К ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЩЕСТВУ: ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ



Индекс

Индексы-компоненты

Подиндексы



## ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

- Результаты государственного статистического наблюдения за использованием ИКТ, осуществляющегося по форме №3-информ

## ПОКАЗАТЕЛИ, ВХОДЯЩИЕ В КОМПОЗИТНЫЙ ИНДЕКС ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

- Число ПК на 100 занятых
- Число ПК в составе ЛВС на 100 занятых
- Число ПК, имеющих доступ к интернету, на 100 занятых
- Доля ЛПУ, имеющих доступ к интернету
- Доля ЛПУ, имеющих максимальную скорость передачи данных через интернет 256 и выше Кбит/с
- Доля ЛПУ, имеющих ЛВС
- Доля ЛПУ, имеющих веб-сайты

## **РЕГИОНЫ-ЛИДЕРЫ ПО КОМПОЗИТНОМУ ИНДЕКСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ, 2009 ГОД**

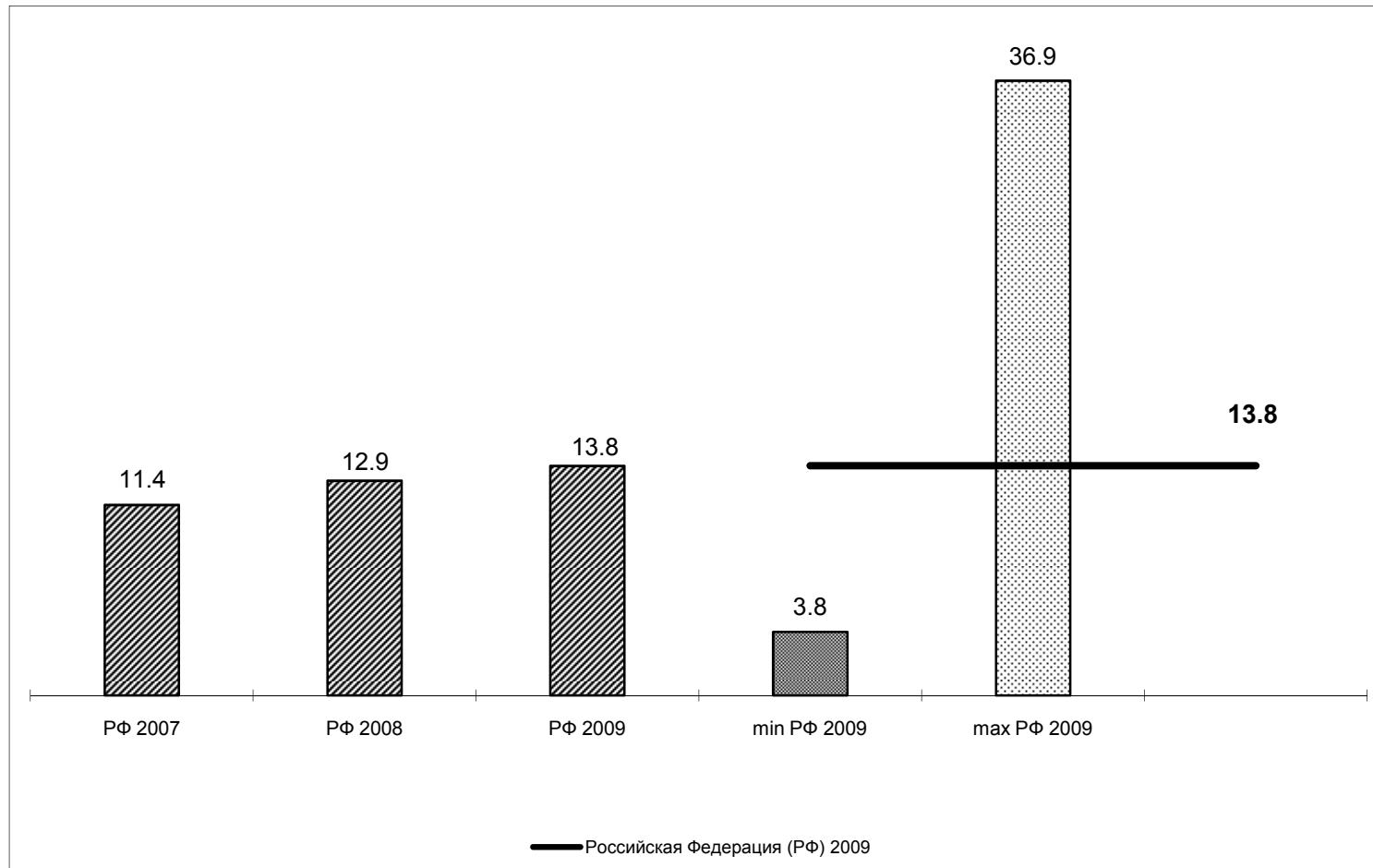
| <b>Место</b> | <b>Регион</b>                            | <b>Индекс</b> |
|--------------|--|---------------|
| <b>1</b>     | <b>Москва</b>                            | <b>0,531</b>  |
| <b>2</b>     | <b>Томская область</b>                   | <b>0,443</b>  |
| <b>3</b>     | <b>Чукотский автономный округ</b>        | <b>0,428</b>  |
| <b>4</b>     | <b>Санкт-Петербург</b>                   | <b>0,425</b>  |
| <b>5</b>     | <b>Ставропольский край</b>               | <b>0,402</b>  |
| <b>6</b>     | <b>Республика Татарстан</b>              | <b>0,401</b>  |
| <b>7</b>     | <b>Ханты-Мансийский автономный округ</b> | <b>0,399</b>  |
| <b>8</b>     | <b>Тюменская область</b>                 | <b>0,398</b>  |
| <b>9</b>     | <b>Свердловская область</b>              | <b>0,396</b>  |
| <b>10</b>    | <b>Белгородская область</b>              | <b>0,394</b>  |



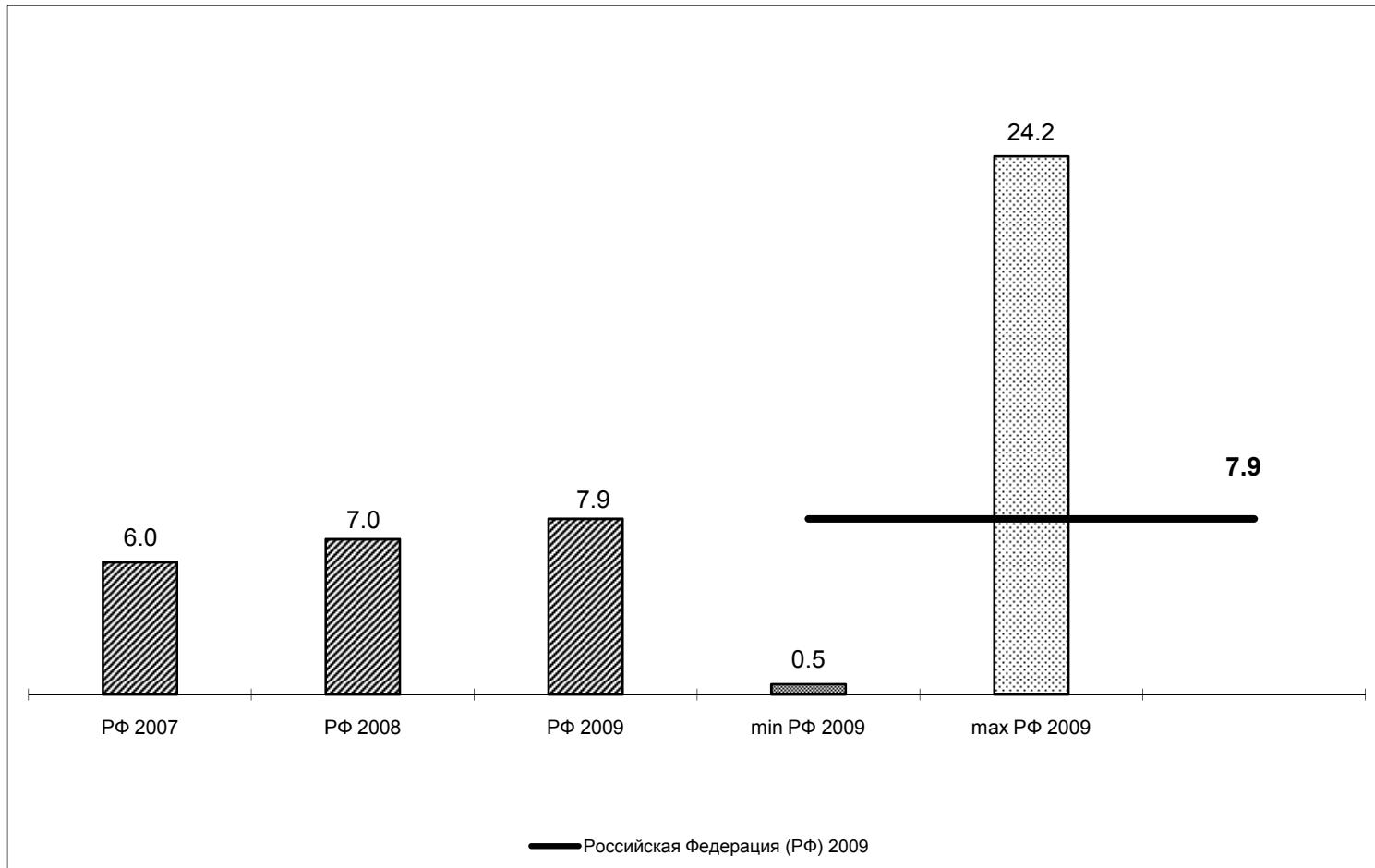
## ДИНАМИКА МАКСИМАЛЬНОГО РАЗРЫВА МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ РФ ПО ИНТЕГРАЛЬНОМУ ПОКАЗАТЕЛЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В МЕДИЦИНЕ



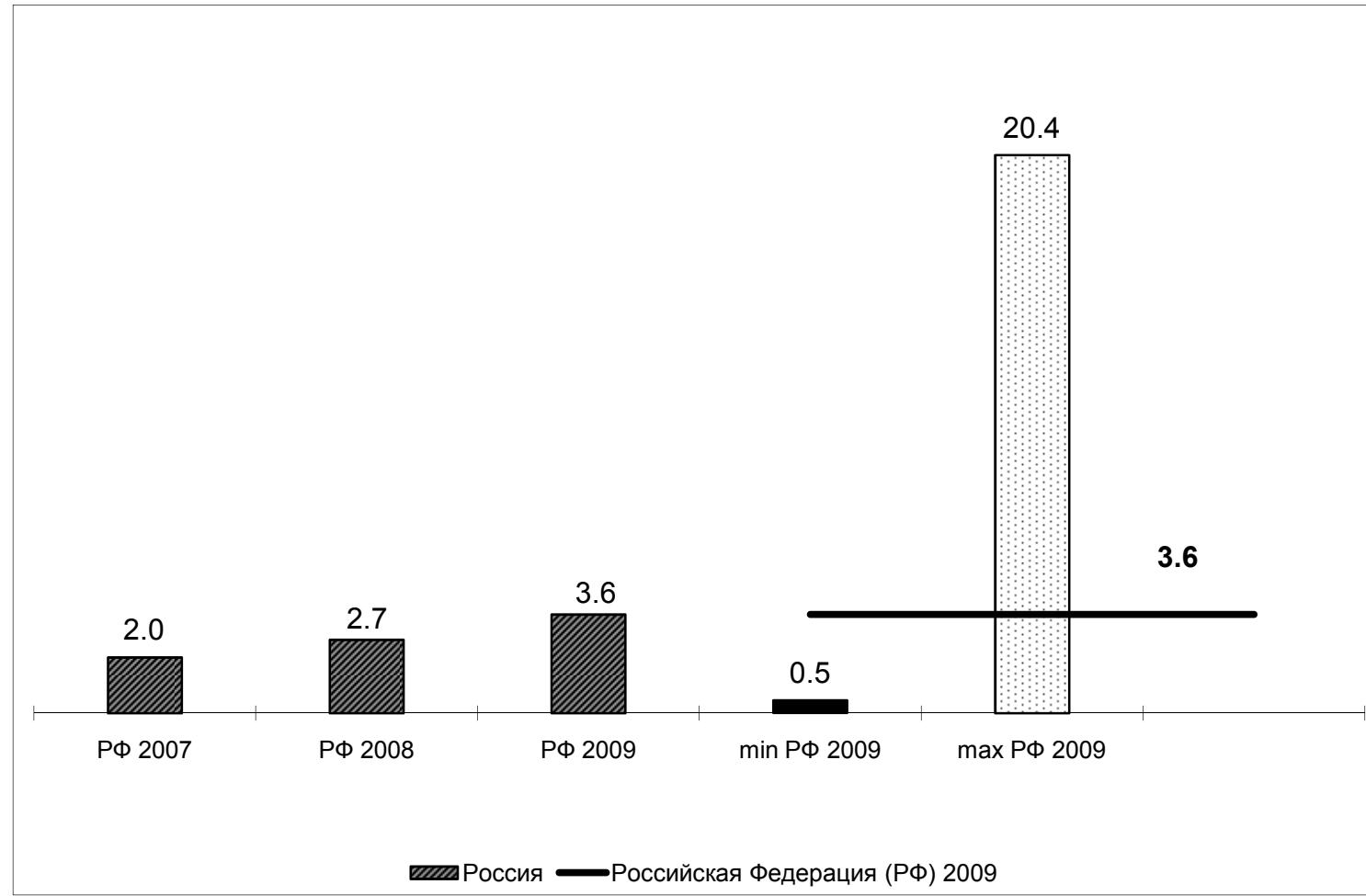
## ЧИСЛО ПК НА 100 ЗАНЯТЫХ В ЛПУ (РАЗРЫВ 9,7 РАЗА)



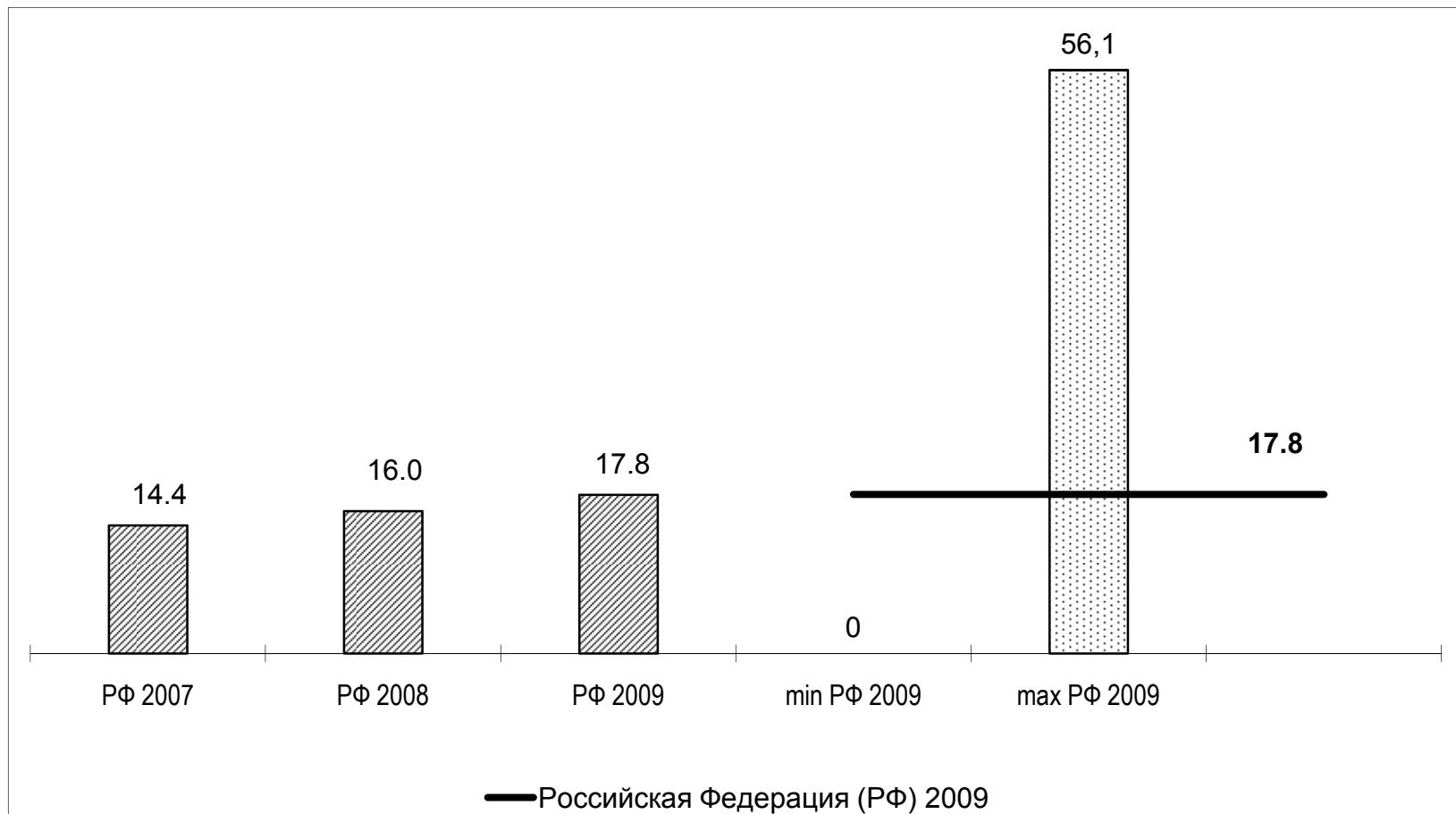
## ЧИСЛО ПК В СОСТАВЕ ЛВС НА 100 ЗАНЯТЫХ В ЛПУ (РАЗРЫВ 51,2 РАЗА)



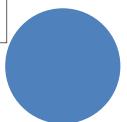
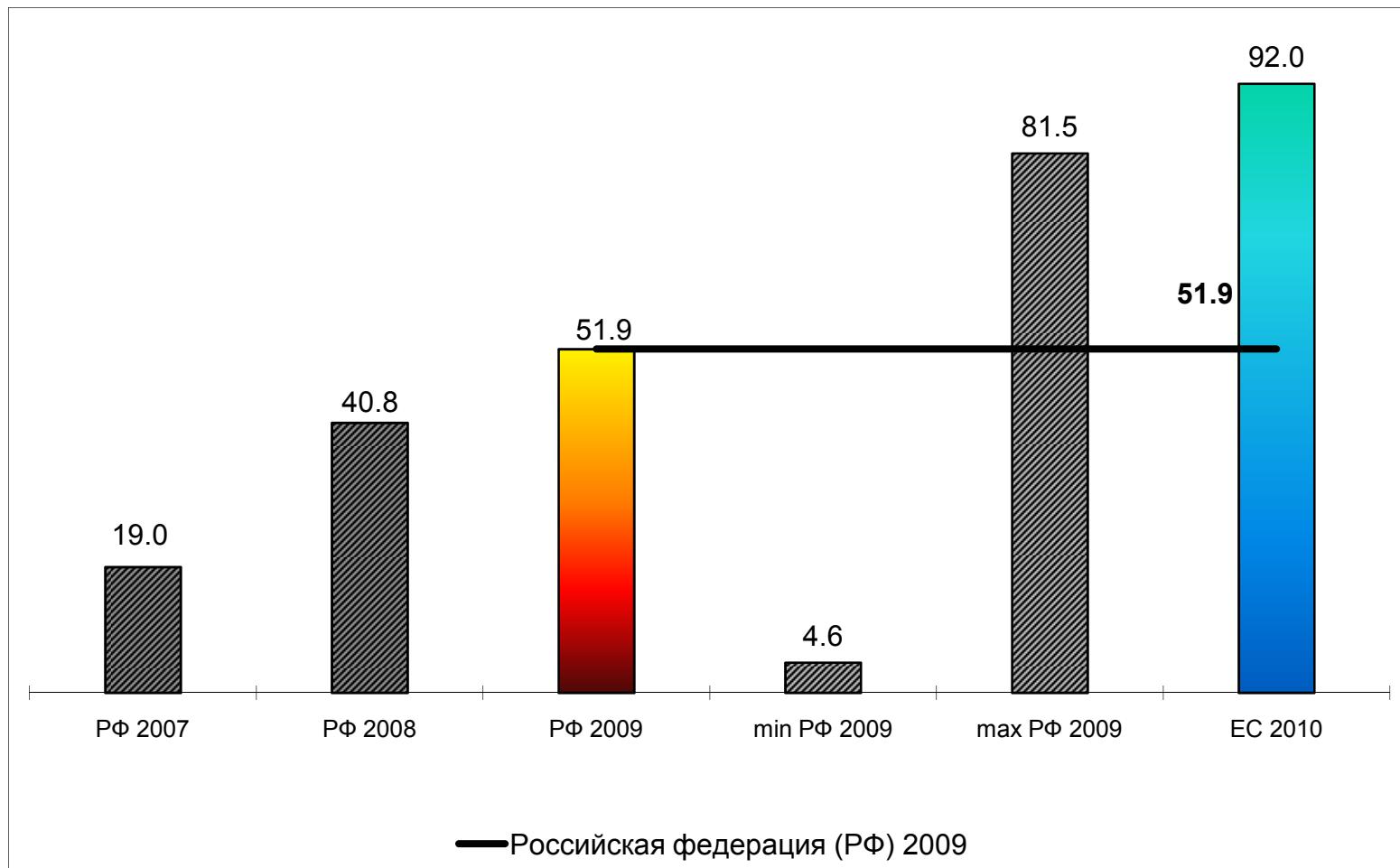
## ЧИСЛО ПК, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ИНТЕРНЕТУ, НА 100 ЗАНЯТЫХ В ЛПУ (РАЗРЫВ 40,8 РАЗА)



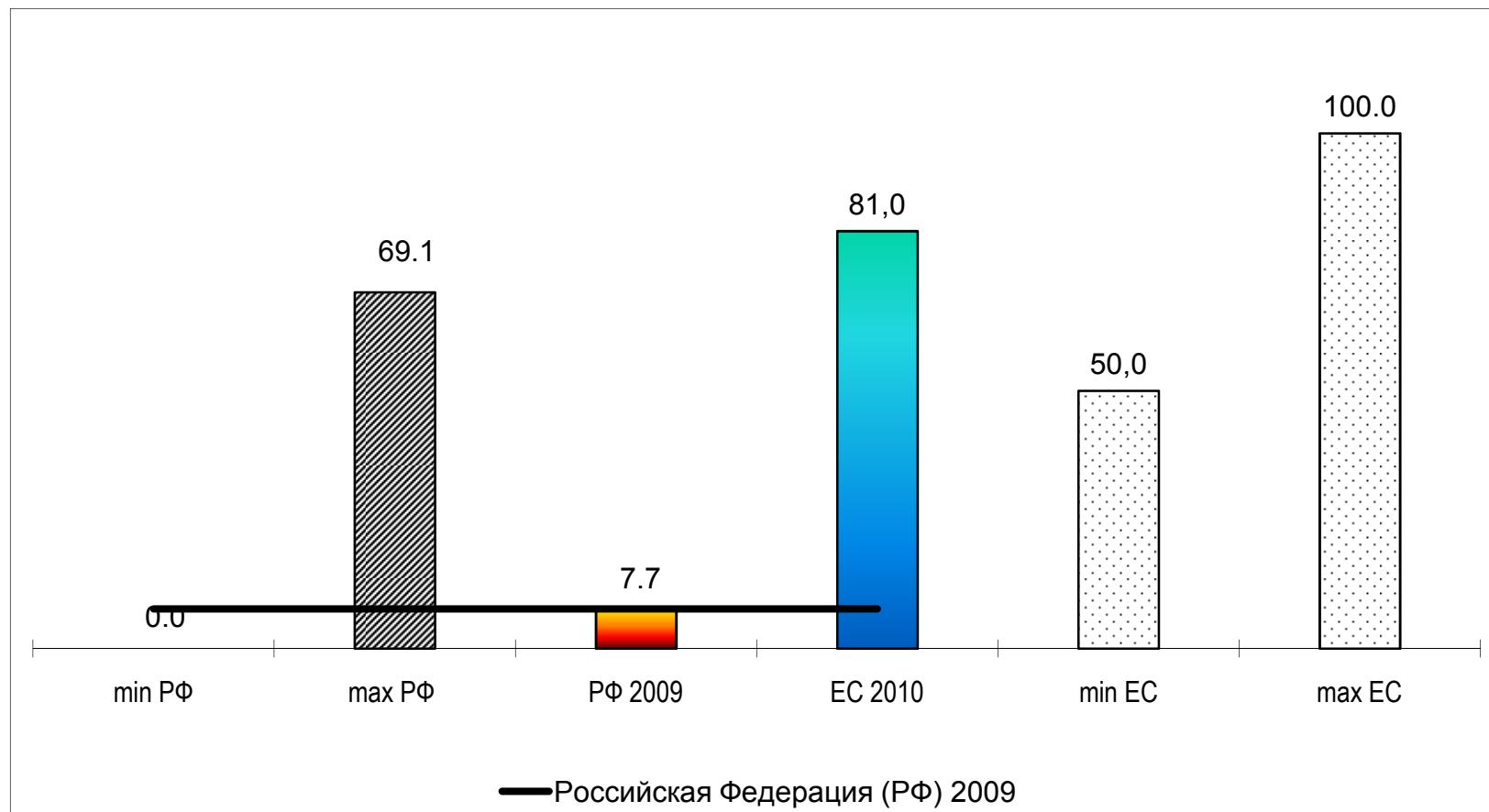
## ДОЛЯ ЛПУ, ИМЕЮЩИХ САЙТ В ИНТЕРНЕТЕ (РАЗРЫВ 27,5 РАЗ)



## ДОЛЯ ЛПУ РОССИИ И БОЛЬНИЦ ЕС, ИМЕЮЩИХ ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ (РАЗРЫВ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ РФ 17,7 РАЗА)



## Доля ЛПУ России и госпиталей ЕС, имеющих АИС ведения ЭИБ и ЭАК (разрыв максимального с ненулевым в России 45,5 раз)



**Источники:** опрос ЛПУ, проведенный ЦНИИОИЗ, опрос больниц в рамках проекта eHealth Benchmarking III



## ЗНАЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ИНДИКАТОРОВ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ: РОССИЯ

|                                       | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010        | 2011        | 2012        | <b>План</b> |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Число занятых на один ПК в ЛПУ</b> | 10,9 | 9,7  | 8,7  | 7,8  | 7,3  | <b>6,6</b>  | <b>6,2</b>  | <b>5,8</b>  | <b>8</b>    |
| <b>Доля ЛПУ, имеющих WEB-сайт</b>     | 10,9 | 12,6 | 14,4 | 16,0 | 17,8 | <b>19,5</b> | <b>21,2</b> | <b>23,0</b> | <b>29,9</b> |

## ЗНАЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ИНДИКАТОРОВ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ: ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

|                                      | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010        | 2011        | 2012        | <b>План</b> |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Число ПК на 100 занятых в ЛПУ</b> | 20,2 | 18,1 | 15,1 | 13,8 | 13,1 | <b>12,3</b> | <b>11,6</b> | <b>10,9</b> | <b>8</b>    |
| <b>Доля ЛПУ, имеющих WEB-сайт</b>    | 2,1  | 3,1  | 1,9  | 3,6  | 6,9  | <b>9,2</b>  | <b>11,8</b> | <b>14,3</b> | <b>29,9</b> |

## В ЧЕМ ПРИЧИНА? ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАЗЛИЧИЯ СУБЪЕКТОВ РФ ПО УРОВНЮ ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

- Уровень экономического развития (0,18)
- Человеческий капитал (0,48)
- Плотность населения и уровень урбанизации (0,51)
- Государственная политика и регулирование развития и использования ИКТ
- Коэффициент корреляции композитным индексом (человеческий капитал+экономическая среда+плотность населения и урбанизация):
  - с развитием ИКТ-инфраструктуры в региона – **0,89**
  - с индексом использования ИКТ в регионе – **0,84**

## **РЕГИОНЫ-ЛИДЕРЫ ПО СООТНОШЕНИЮ УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В МЕДИЦИНЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ, 2009 ГОД**

| <b>Место</b> | <b>Регион</b>                         |
|--------------|---------------------------------------|
| <b>1</b>     | <b>Ставропольский край</b>            |
| <b>2</b>     | <b>Чувашская Республика — Чувашия</b> |
| <b>3</b>     | <b>Томская область</b>                |
| <b>4</b>     | <b>Астраханская область</b>           |
| <b>5</b>     | <b>Омская область</b>                 |
| <b>6</b>     | <b>Курганская область</b>             |
| <b>7</b>     | <b>Свердловская область</b>           |
| <b>8</b>     | <b>Республика Карелия</b>             |
| <b>9</b>     | <b>Пензенская область</b>             |
| <b>10</b>    | <b>Республика Башкортостан</b>        |

## ОЦЕНКА СИТУАЦИИ: ВЫВОДЫ

- Разрыв между субъектами РФ по интегральным показателям использования ИКТ в здравоохранении превышают целевое значение государственной программы развития информационного общества и в период между 2008 и 2009 гг. увеличился
- Различия между субъектами РФ по отдельным показателям использования ИКТ в здравоохранении достигают одного-двух порядков и соответствуют различию между восточно-европейскими странами и странами-аутсайдерами информационного развития
- Уровень оснащенности ИКТ, особенно медицинскими информационными системами, существенно уступает уровню ЕС
- Проблема информационного неравенства регионов является частью общей проблемы социально-экономического расслоения субъектов Российской Федерации
- Решение проблемы существенных различий между субъектами РФ по уровню информационного развития в приемлемые сроки требует целенаправленных усилий всех органов власти, при этом велика роль федеральных ОГВ

## **Что делать? Основные направления политики по сокращению различий между субъектами Российской Федерации по уровню информационного развития (1 из 2)**

- Разработка комплекса мероприятий информатизации здравоохранения в субъектах РФ, реализуемых в рамках государственной программы «Информационное общество (2011-2020 годы)» и отраслевых программ и планов
- Разработка и принятие нормативных актов определяющих полномочия и порядок взаимодействия органов управления и координации процессов информатизации здравоохранения в субъектах РФ
- Разработка принципов и механизмов финансирования региональной и муниципальной информатизации
- Разработка типовой архитектуры электронного региона в части электронного здравоохранения, как составного элемента федеральной архитектуры. Обязательное присутствие региональной компоненты в федеральных проектных документах

## **Что делать? Основные направления политики по сокращению различий между субъектами Российской Федерации по уровню информационного развития (2 из 2)**

- Разработка словарей, классификаторов, стандартов информатизации здравоохранения
- Расширение объема обязательств государства по предоставлению универсальных услуг связи в рамках механизма универсального обслуживания, предусмотренного законом «О связи» (доступный широкополосный доступ домохозяйств и бюджетных организаций)
- Формирование и перезапуск системы разработки, сертификации, тиражирования и внедрения типовых решений региональной информатизации в сфере здравоохранения
- Разработка и реализация системы мониторинга информатизации здравоохранения на федеральном и региональном уровне соответствующей целям и задачам политики в этой сфере и международным стандартам
- Разработка модельных нормативных правовых актов субъекта РФ для регулирования развития и использования ИКТ в здравоохранении региона

## ПОДХОД К МОНИТОРИНГУ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ, СВЯЗАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

- **Готовность** отрасли к развитию на основе ИКТ:

- доступ к ИКТ организаций отрасли (показатели наличия компьютерного и сетевого оборудования, доступа к интернету и т.п.)
- человеческий капитал (показатели наличия у персонала навыков и специальной подготовки к использованию ИКТ в профессиональной деятельности и др.)

- **Использование** ИКТ:

- интеграция ИКТ в профессиональную деятельность
- предоставления услуг на основе ИКТ и их использование «клиентами» отрасли (население, бизнес)

- **Воздействие** ИКТ:

- удовлетворенность пользователей электронных услуг отрасли
- оценка персоналом воздействия ИКТ на профессиональную деятельность

# СИСТЕМА СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

- **Обследование организаций**, действующих в отрасли (сбор сведений об ИКТ-инфраструктуре организаций, готовности персонала и использовании ИКТ) на основе специализированной формы государственного статистического наблюдения
- **Представительный выборочный опрос медицинских работников** (данные об ИКТ-компетенции и использовании ИКТ в профессиональной деятельности)
- **Представительный выборочный опрос населения/домохозяйств** и пользователей интернета как пользователей услуг отрасли – в общей анкете для населения/домохозяйств предусматриваются вопросы для каждой сферы деятельности

бр  
я

## КОНТАКТЫ

Институт развития информационного общества

Интернет: <http://www.iis.ru>

Тел./факс: (495) 625-4203

Шапошник Сергей  
Борисович

[sergei.shaposhnik@iis.ru](mailto:sergei.shaposhnik@iis.ru)