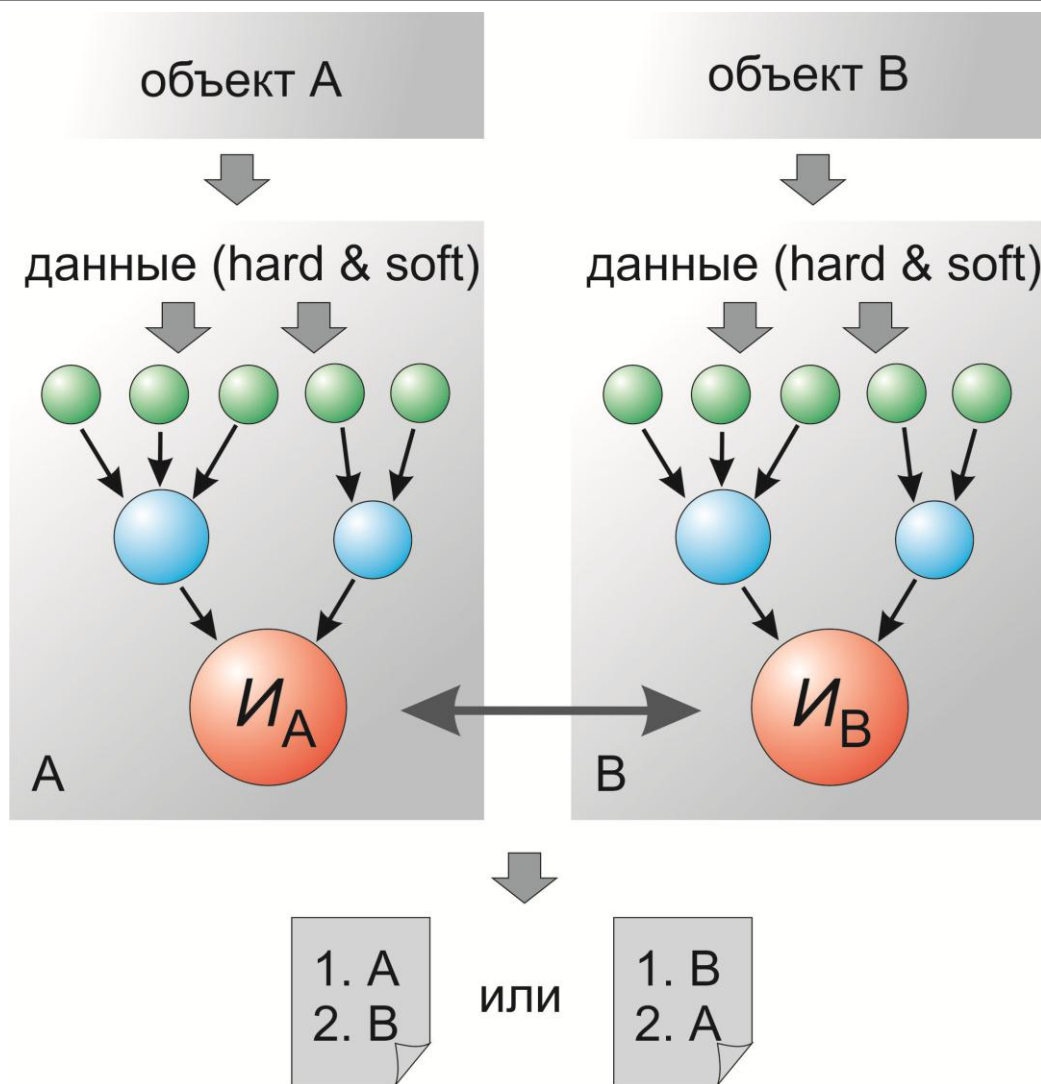


**Инновационная сфера Беларуси:  
анализ и предложения по  
совершенствованию на основе  
международных рейтингов**

А.В. Дик *et al.*

dick@belisa.org.by

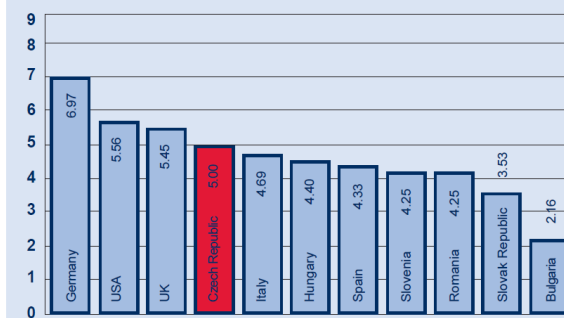


- Межстрановой рейтинг – сопоставление сводных числовых индикаторов на основе различных показателей

## Межстрановой рейтинг:

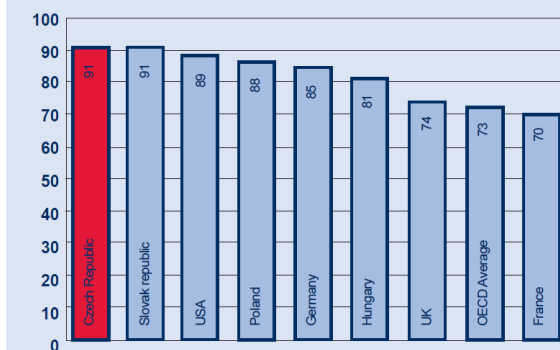
- Развитие и потенциал страны в сравнении с другими государствами
- Используется учеными, политиками, органами государственного управления, бизнесменами
- Прогнозирование и анализ
- Используются для обоснования конкурентных преимуществ страны →

Czech educational system meets the needs of a competitive economy (2011)



IMD Executive Opinion Survey based on an index from 0 to 10  
Source: IMD World Competitiveness Online, 1995 – 2012

Population that has attained at least upper secondary education in 2009 (% by age group 25-64)

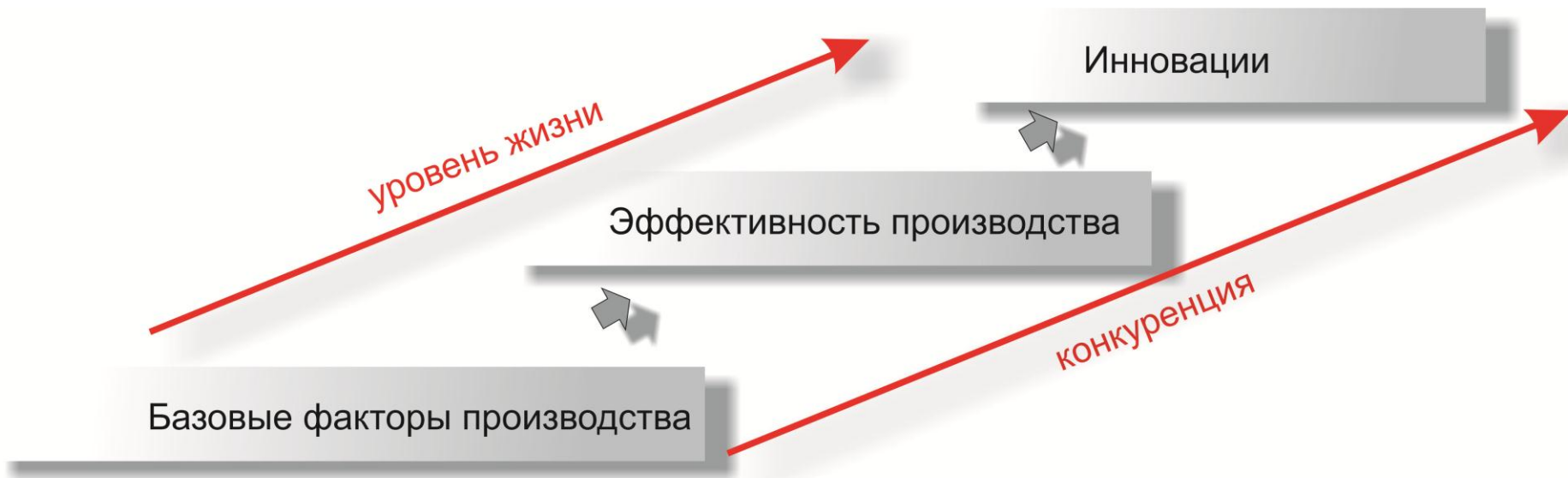


Source: Education at a Glance, OECD Indicators, 2011

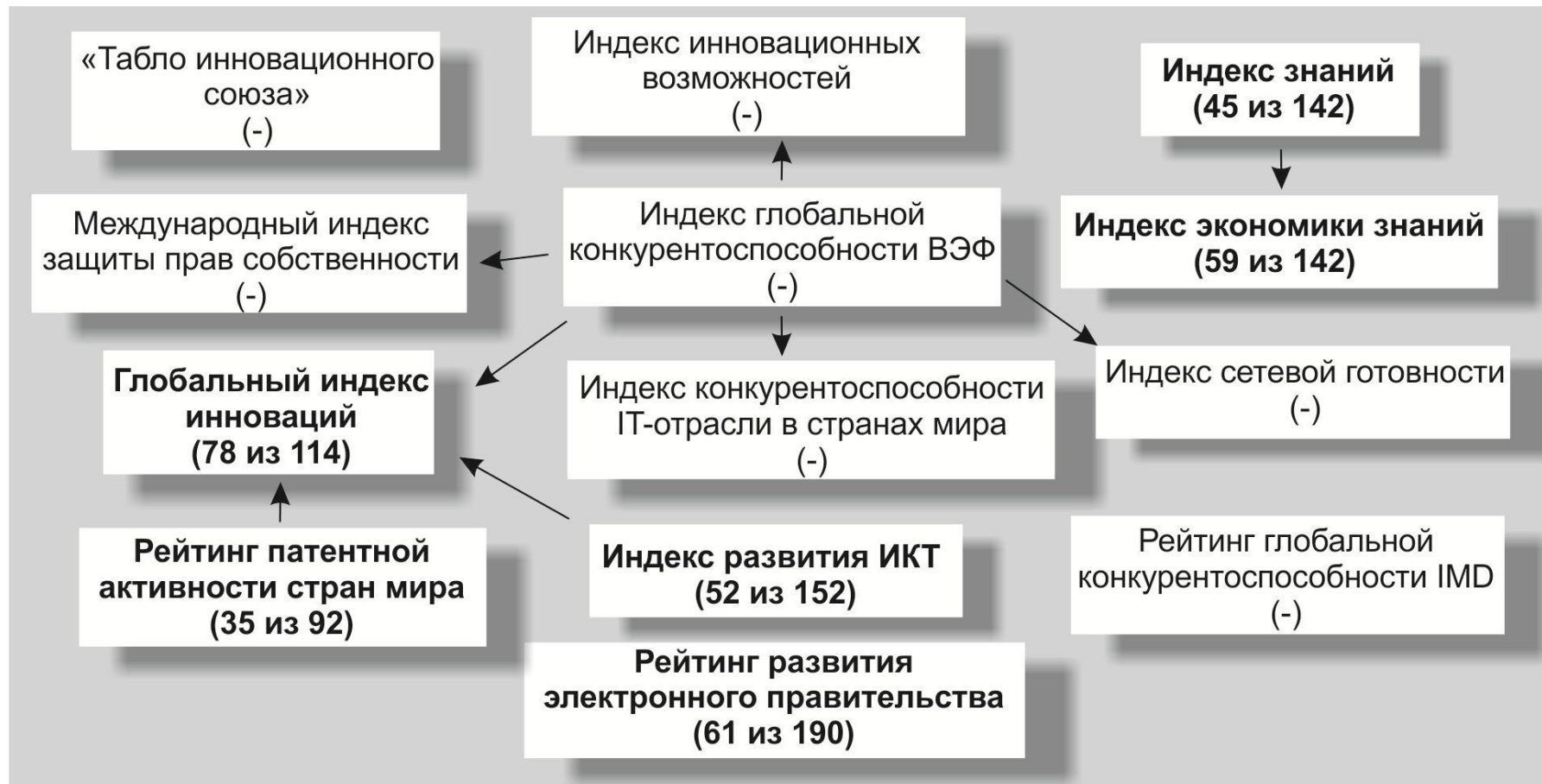
Main Reasons to Invest in the Czech Republic

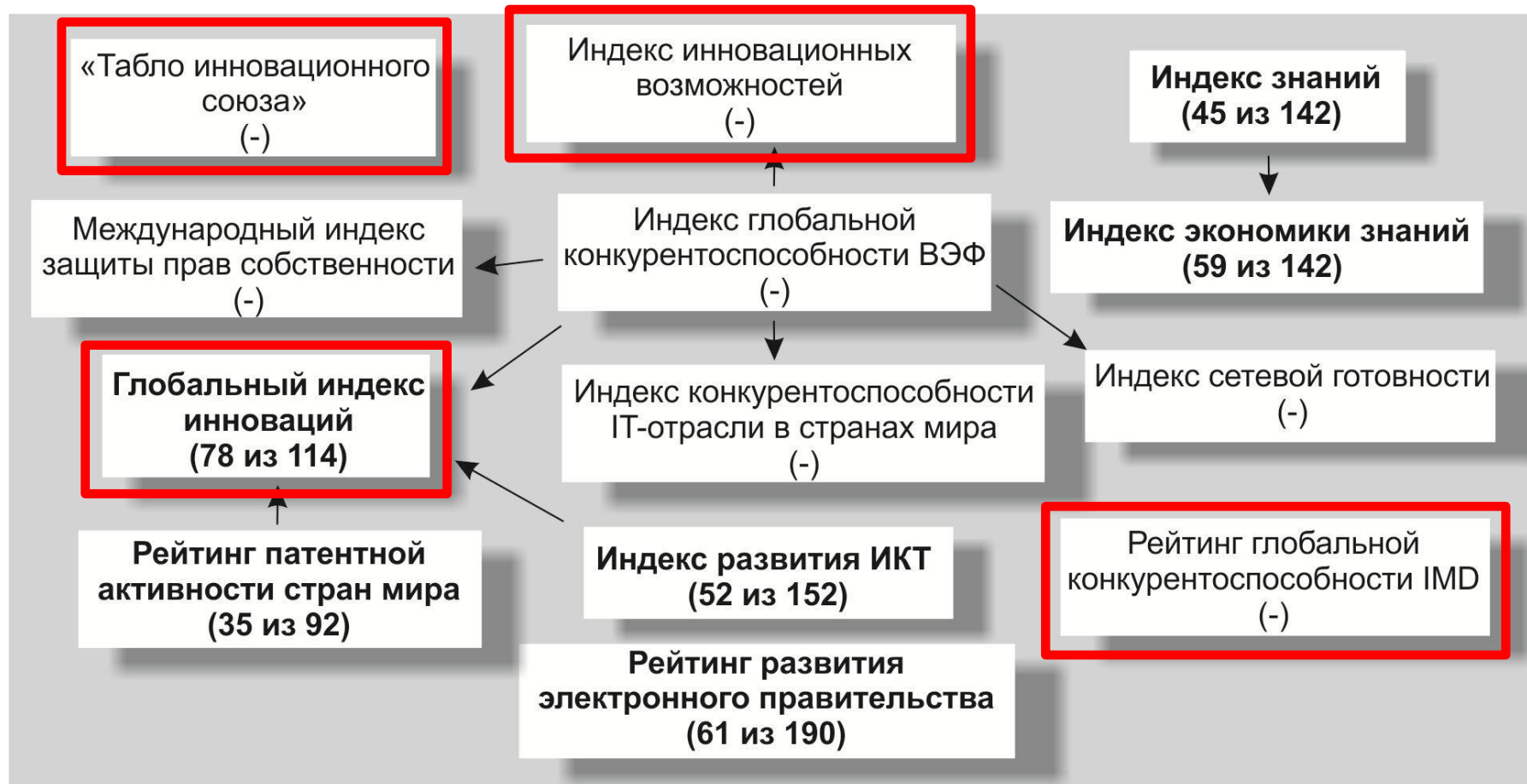
Программа деятельности правительства Республики Беларусь до 2011-2015 года → вхождение в число передовых стран по ведущим международным рейтингам:

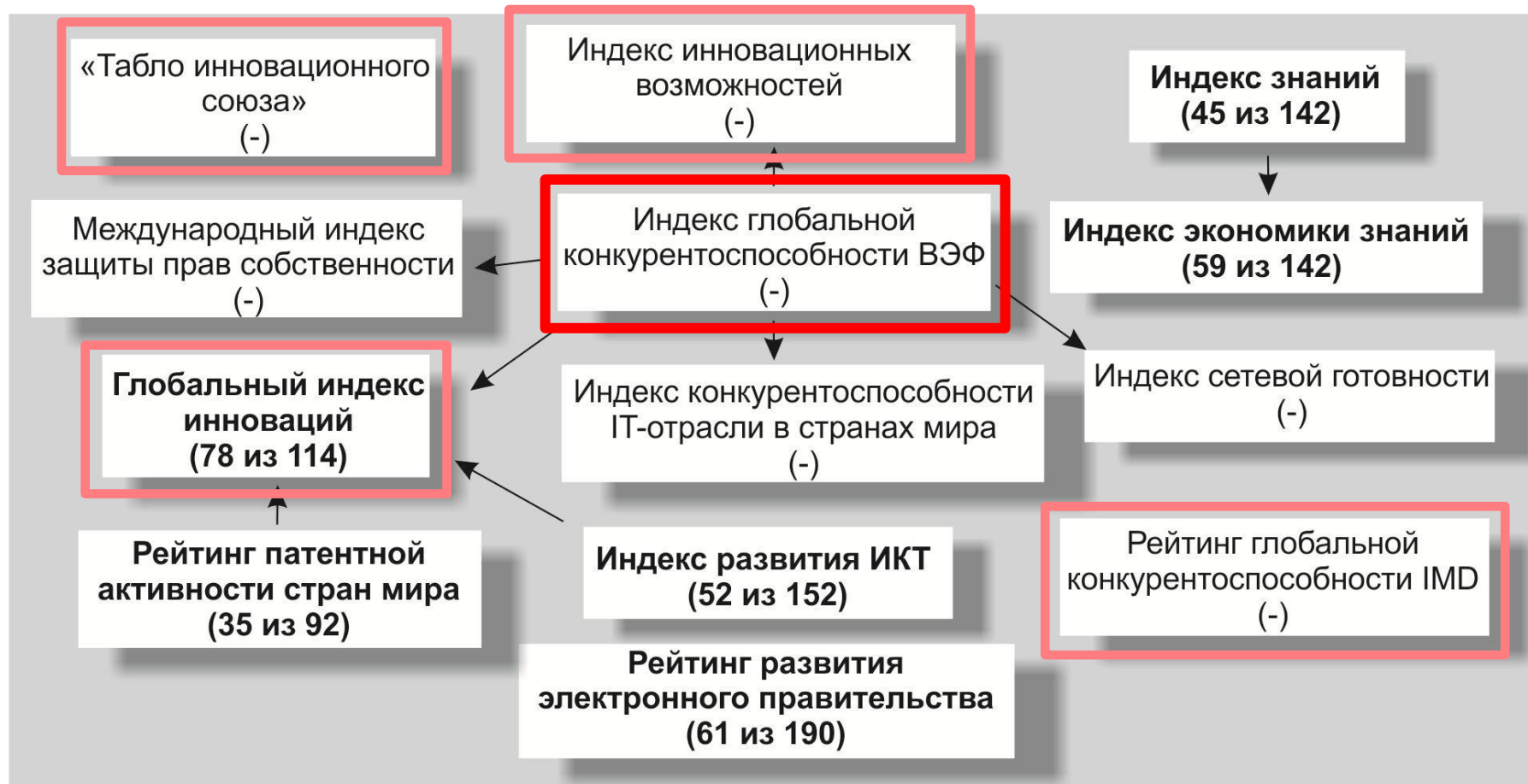
- 30 место по условиям ведения бизнеса в рейтинге Всемирного банка (58)
- 30 место в рейтинге глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума (-)
- 50 место по индексу развития человеческого потенциала Программы развития ООН (65)
- 70 место в рейтинге экономической свободы фонда «Heritage» и издания «The Wall Street Journal» (153)
- Улучшение позиции РБ по классификации страновых кредитных рейтингов (7)



- В отсутствии существенных природных ресурсов повышение уровня жизни требует повышение эффективности и внедрения инноваций









## The Global Competitiveness Index (ИГК)

- Экспертно-аналитическое исследование
- Всемирный экономический форум (World Economic Forum)
- Издаётся ежегодно с 1979 г. по настоящее время
- Измеряет уровень национальной конкурентоспособности
- Учитывает 111 индикаторов, из которых 34 статистические данные и 77 результаты опроса представителей бизнеса



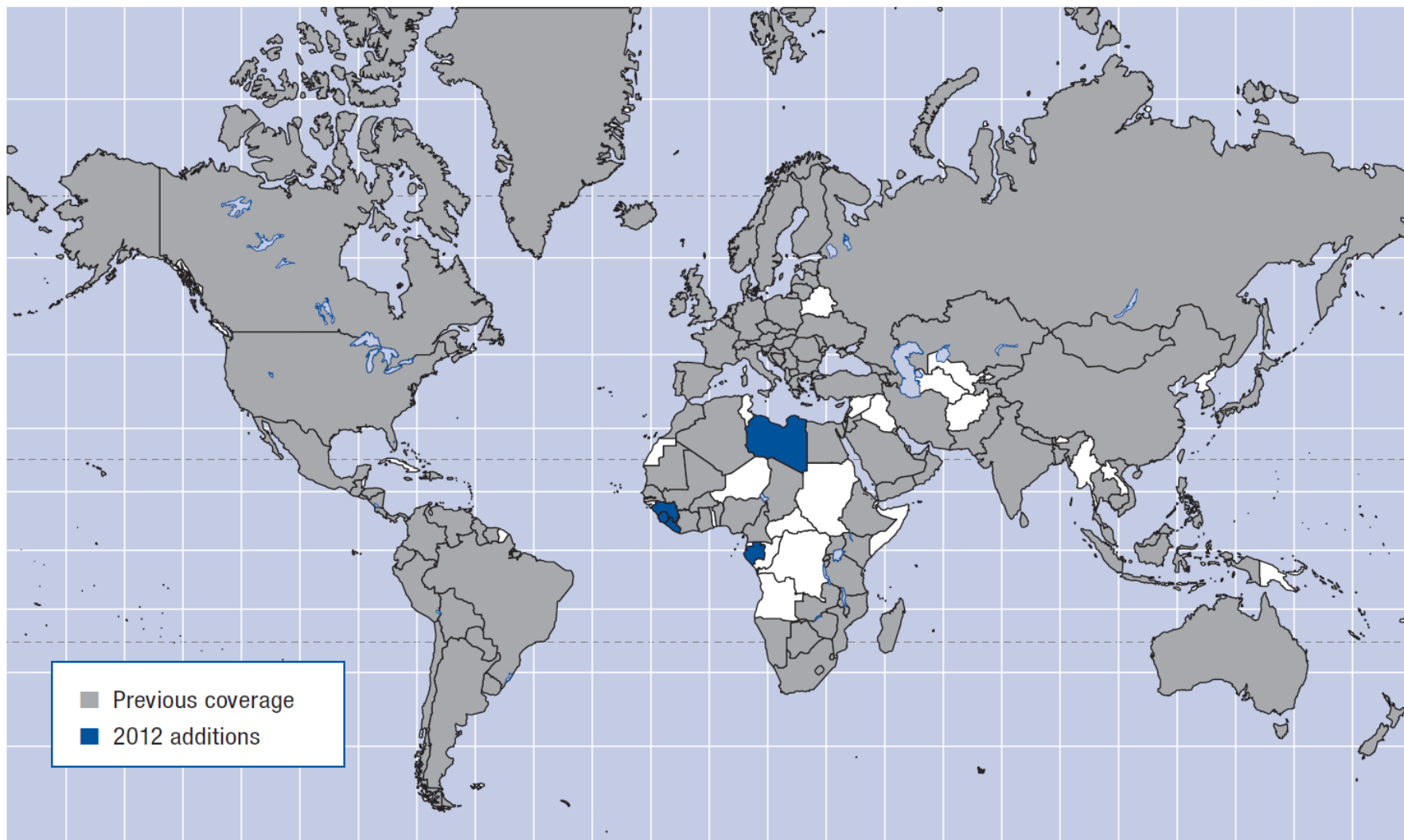
COMMITTED TO  
IMPROVING THE STATE  
OF THE WORLD



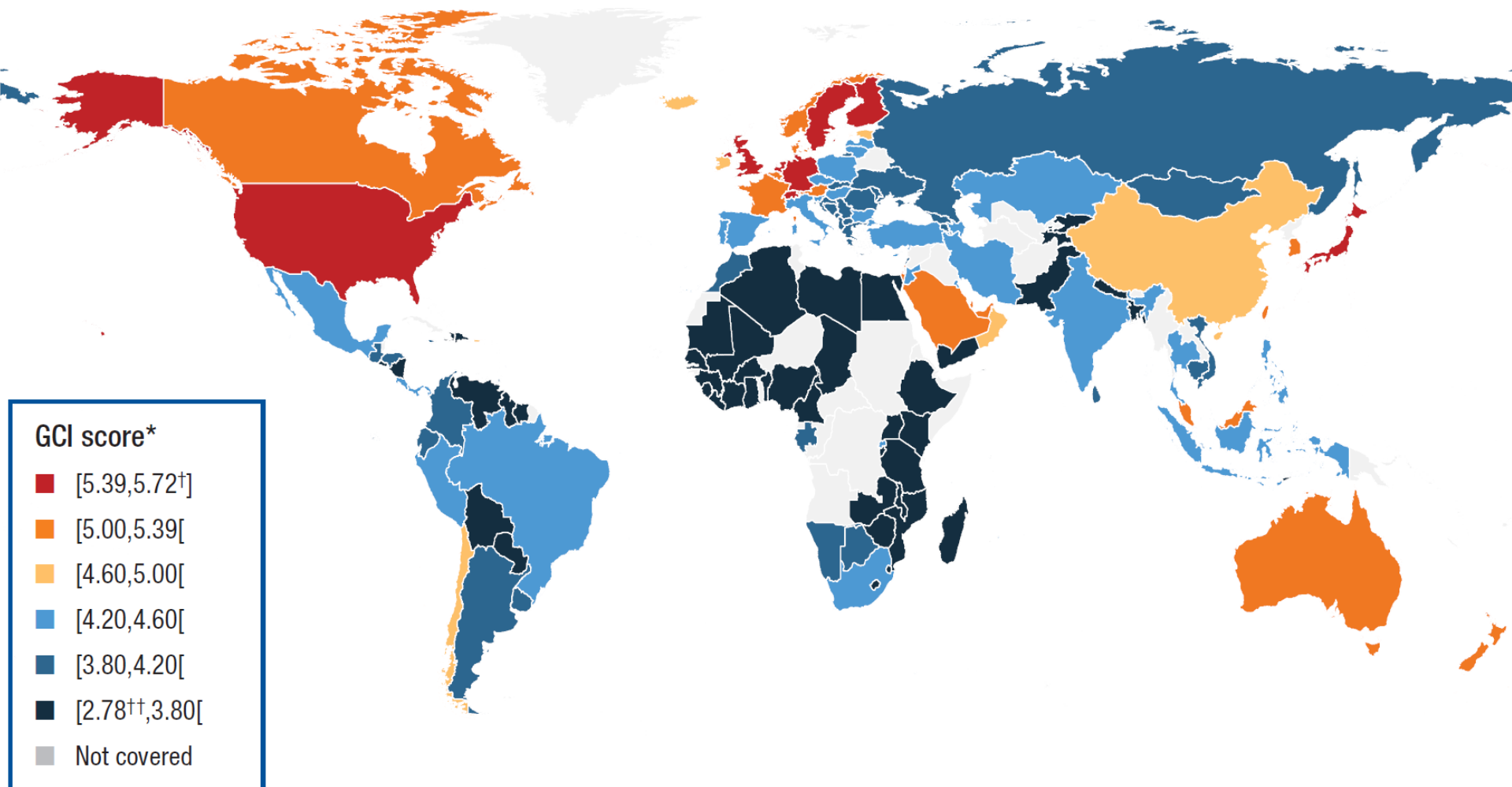
Стадия развития	ВВП на душу населения (в долларах США)
Стадия 1: Экономика, движимая факторами	< 2 000
Переход от стадии 1 к стадии 2	2 000–3 000
Стадия 2: Экономика, движимая эффективностью	3 000–9 000
Переход от стадии 2 к стадии 3	9 000–17 000
Стадия 3: Экономика, движимая инновациями	> 17 000

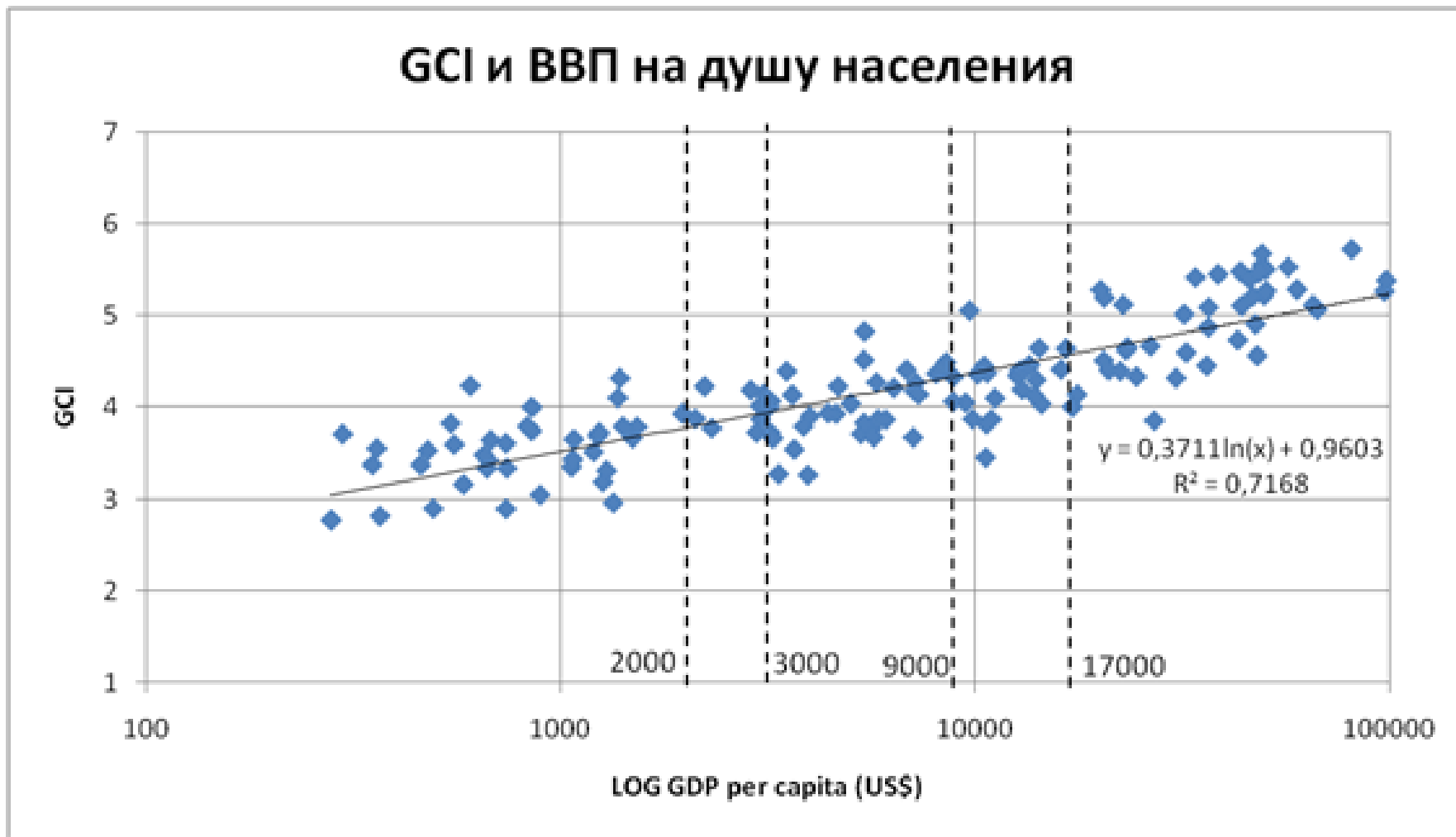
- Согласно методологии ВЭФ, Республика Беларусь может быть отнесена ко второй стадии

Субиндекс	Экономика, движимая факторами (%)	Экономика, движимая эффективностью (%)	Экономика, движимая инновациями (%)
Базовые условия	60	40	20
Факторы эффективности	35	50	50
Факторы инноваций	5	10	30



- 144 страны = 98 % мирового ВВП





- Увеличение ИГК связано с увеличением ВВП/чел

## Опрос руководителей компаний 2012

### V. Инновации и технологии

5.01 В какой мере передовые технологии доступны в Вашей стране?

Недоступны

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Широко доступны

5.02 В какой мере бизнес в Вашей стране «впитывает» новые технологии?

Вообще не «впитывает»

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Активно «впитывает»

- 14 секций
- 152 вопроса





## A. Внедрение новых технологий (50%)

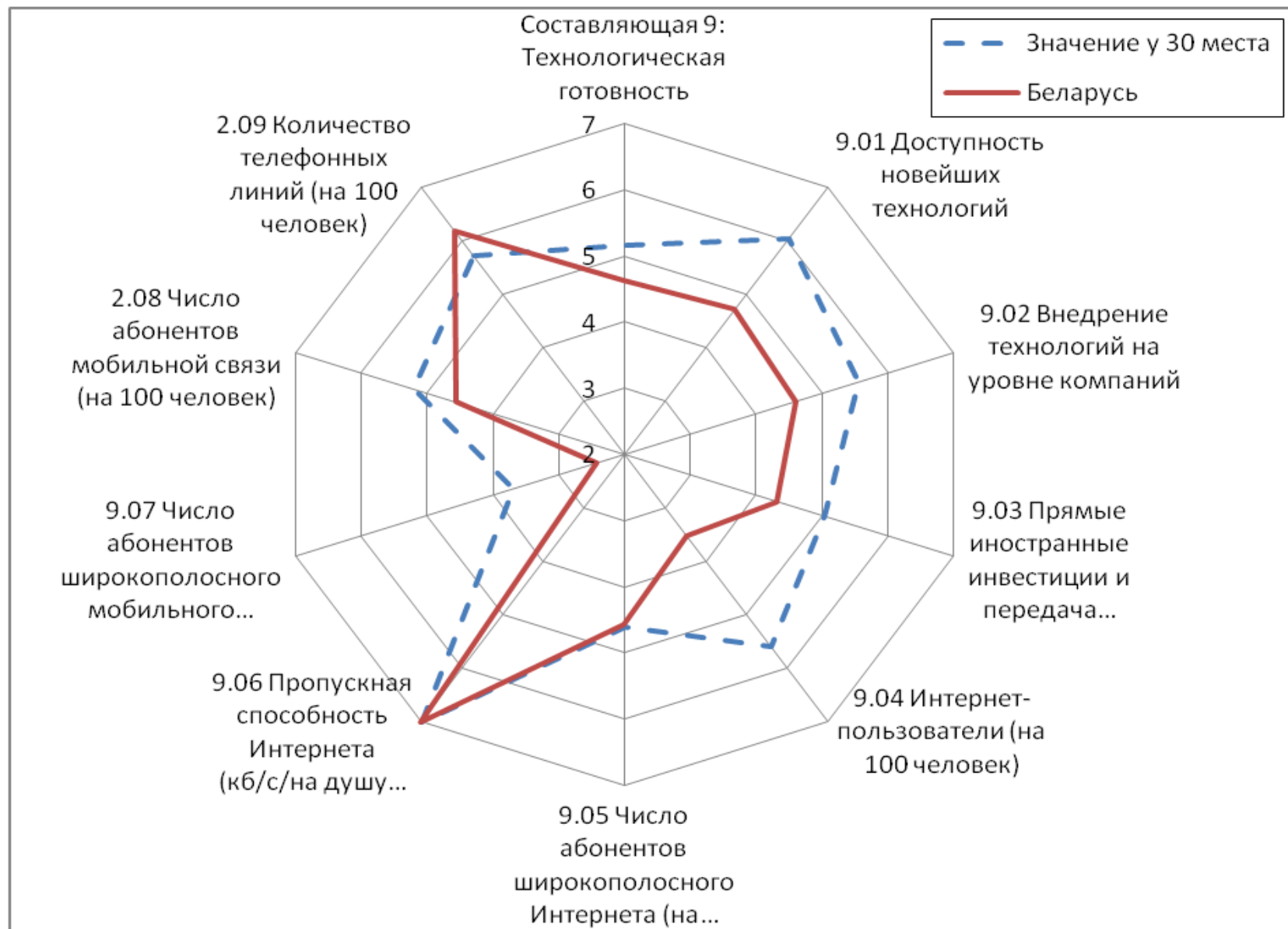
- Доступность передовых технологий
- Уровень внедрения новых технологий фирмами
- Получение новых технологий с помощью ПИИ

## B. Использование ИКТ (50%)

- Пользователи Интернет\*
- Абоненты широкополосных сетей\*
- Пропускная способность Интернет\*
- Абоненты беспроводных широкополосных сетей\*
- Число абонентов мобильной связи<sup>\*1/2</sup>
- Стационарные телефонные линии<sup>\*1/2</sup>

\* - статистические индикаторы

<sup>1/2</sup> - учитывается половина «веса» индикатора



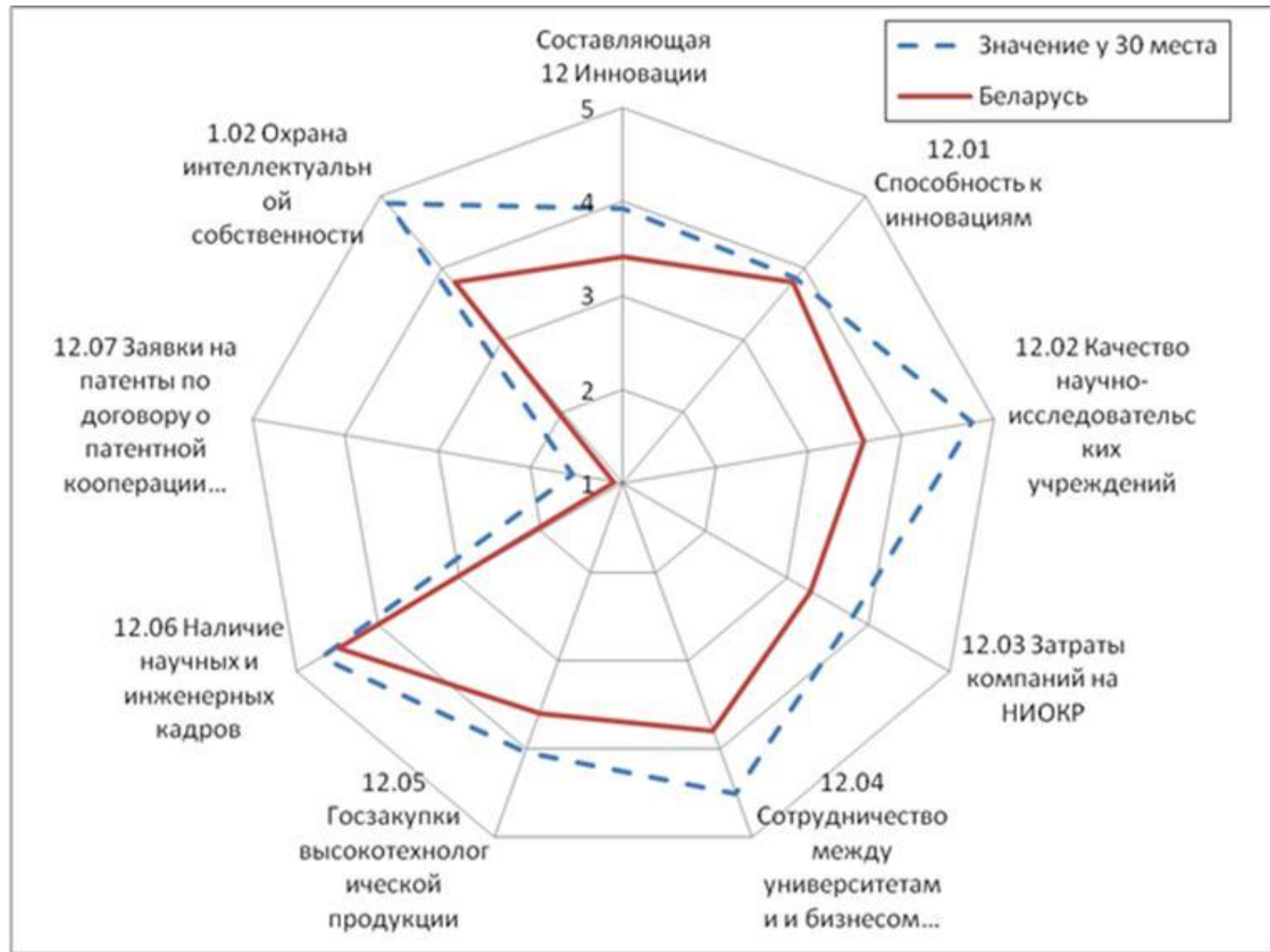
- ~4,5 балла по блоку А «Внедрение новых технологий»
- ~3,5 балла по блоку В «Использование ИКТ»  
↓
- ~ **4,0 балла** по слагаемому 9 «Технологическая готовность»  
→ **62 место** в рейтинге
- 1,1 балла до 30 места (Барбадос)
- Индикаторы ↑: «Абоненты широкополосных сетей», «Пропускная способность Интернет», «Стационарные телефонные линии»
- Индикаторы ↓: блок «Внедрение новых технологий», «Пользователи Интернет»



- Способность к инновациям
- Качество научно-исследовательских организаций
- Расходы компаний на НИОКР
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР
- Госзакупки высокотехнологичной продукции
- Доступность учёных и инженеров
- Количество патентных заявок по версии РСТ \*
- Охрана интеллектуальной собственности<sup>1/2</sup>

\* - статистические индикаторы

<sup>1/2</sup> - учитывается половина «веса» индикатора



- **3,4 балла** по слагаемому «Инновации» → **51 место** в рейтинге
- 0,5 балла до 30 места (Эстония)
- Индикаторы ↑: «Способность к инновациям» (29), «Доступность ученых и инженеров» (43)
- Индикаторы ↓: «Качество научно-исследовательских организаций» (69), «Госзакупки высокотехнологичной продукции» (68)



- Слагаемые «Технологическая готовность» и «Инновации» определяют 8,3% и 5% итогового индекса
- Положение Беларуси:
  - ≈ 62 место по слагаемому «Технологическая готовность»  
(4,0 балла)
  - ≈ 51 место по слагаемому «Инновации»  
(3,4 балла)
- Отставание от 30 места: 1,1 и 0,5 балла

- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Число абонентов мобильной связи (60)
- Закупка государством высокотехнологичной продукции (68)

↑  
необходим рост

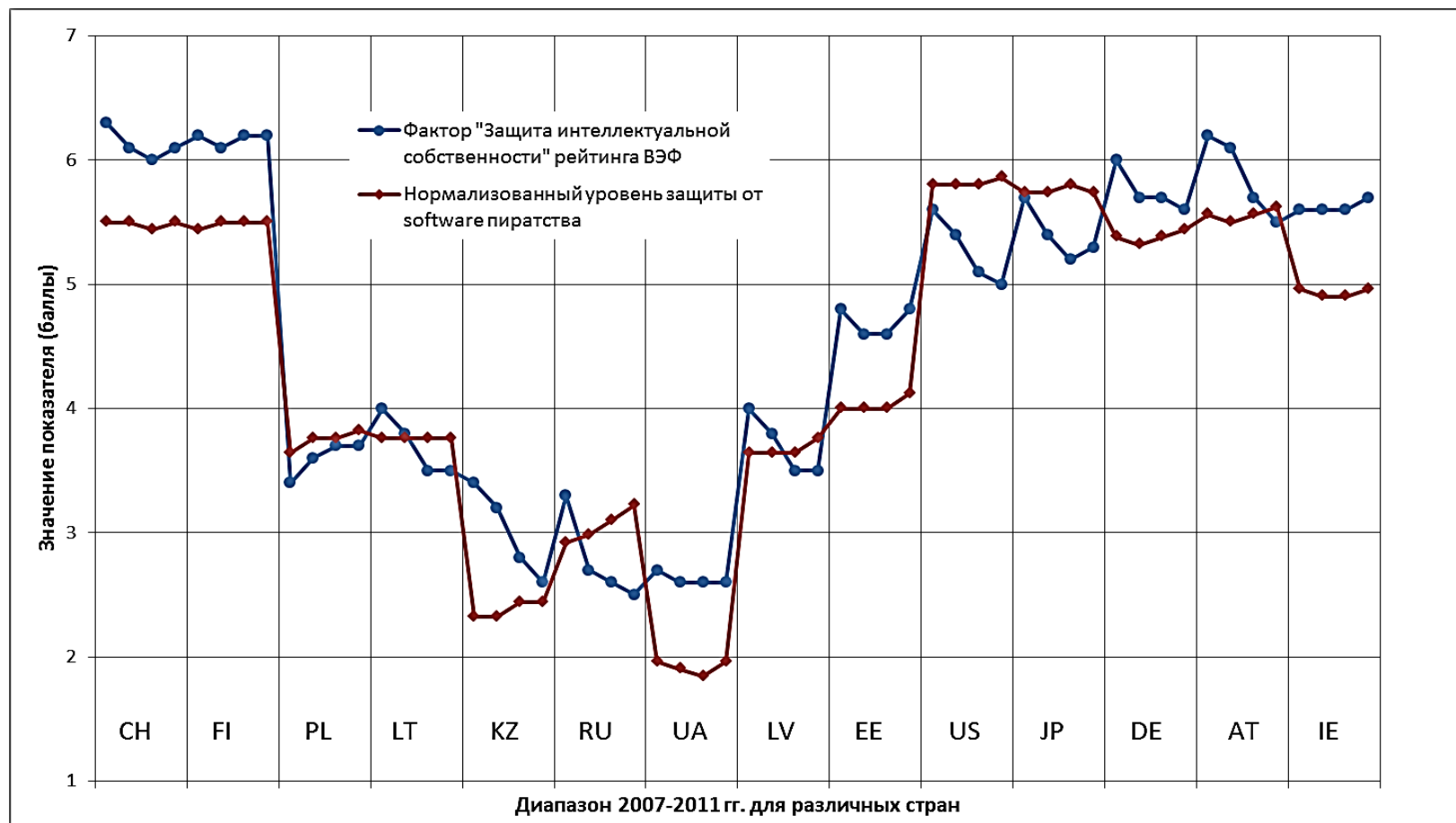
\* - статистические индикаторы



- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Число абонентов мобильной связи (60)
- Закупка государством высокотехнологичной продукции (68)

↑  
необходимый рост

\* - статистические индикаторы

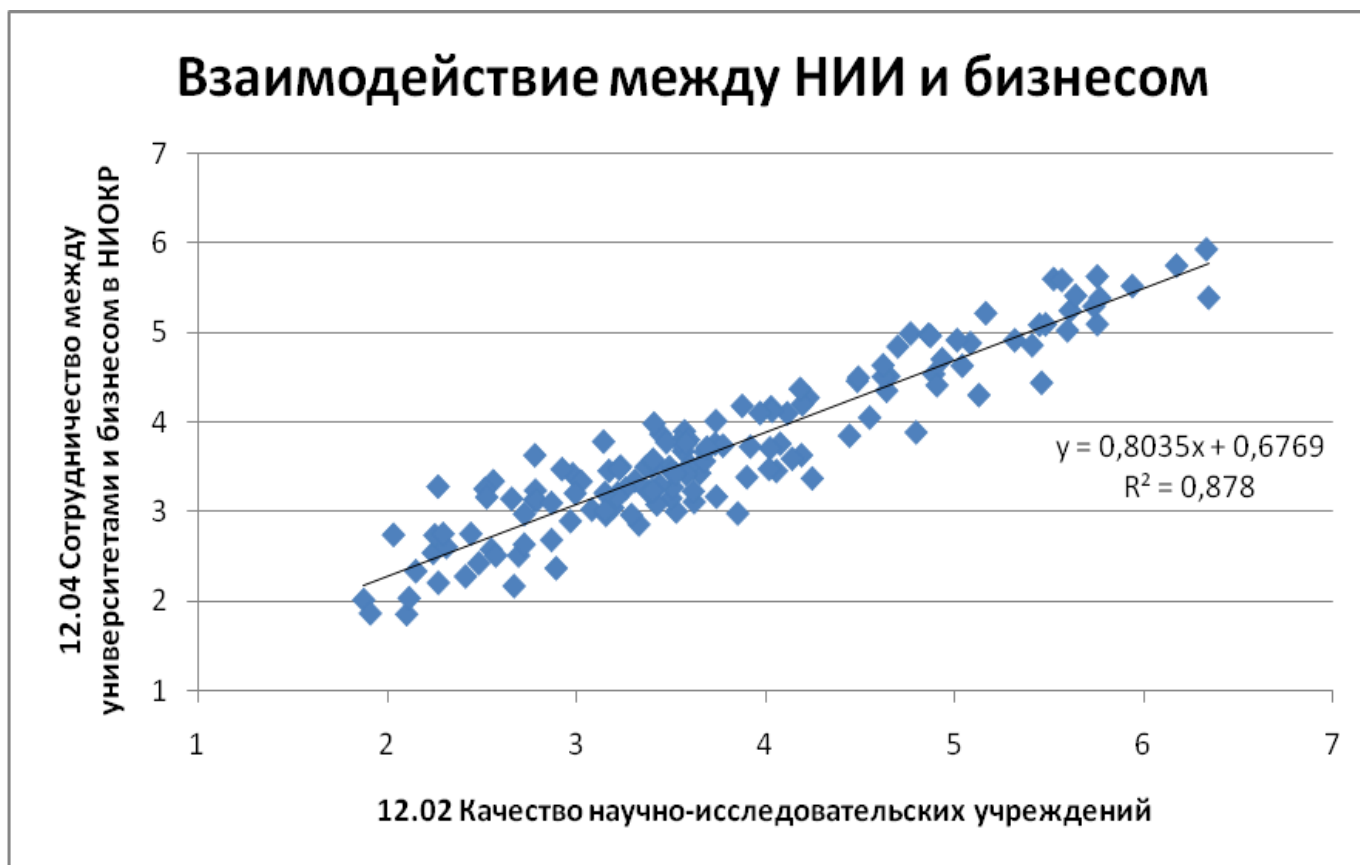


- Низкие показатели из-за недостаточного противодействия пиратству

- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Число абонентов мобильной связи (60)
- Закупка государством высокотехнологичной продукции (68)

↑  
необходимый рост

\* - статистические индикаторы



- Взаимосвязь ~80%
- Респонденты не способны оценить качество НИО

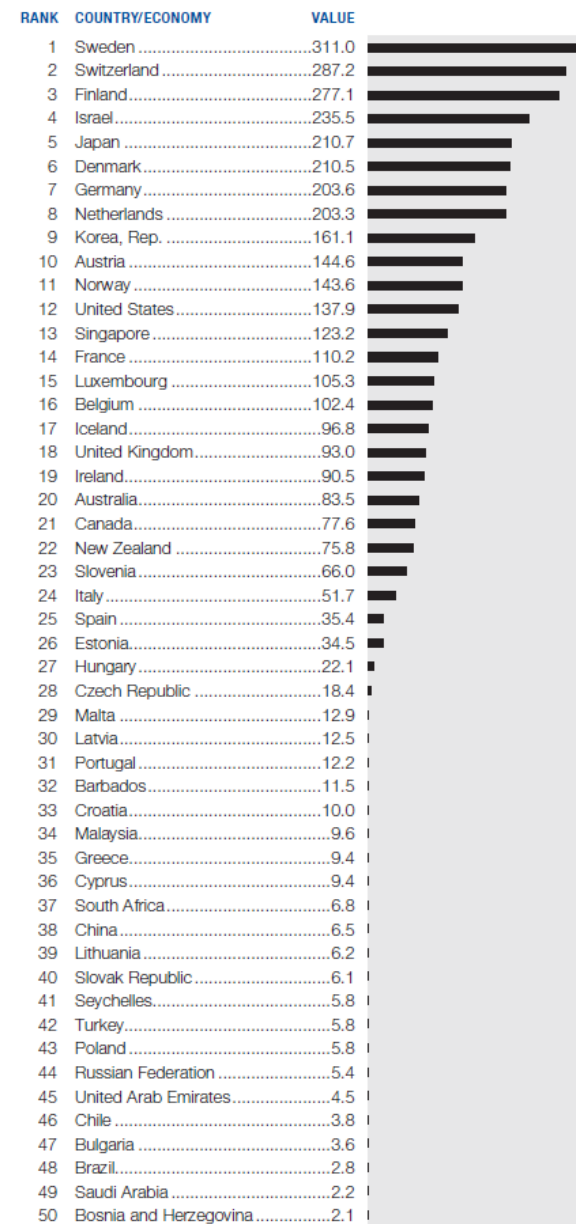
- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Число абонентов мобильной связи (60)
- Закупка государством высокотехнологичной продукции (68)
- .....
- Число патентов на изобретения\* (64)

↑  
необходимый рост

\* - статистические индикаторы



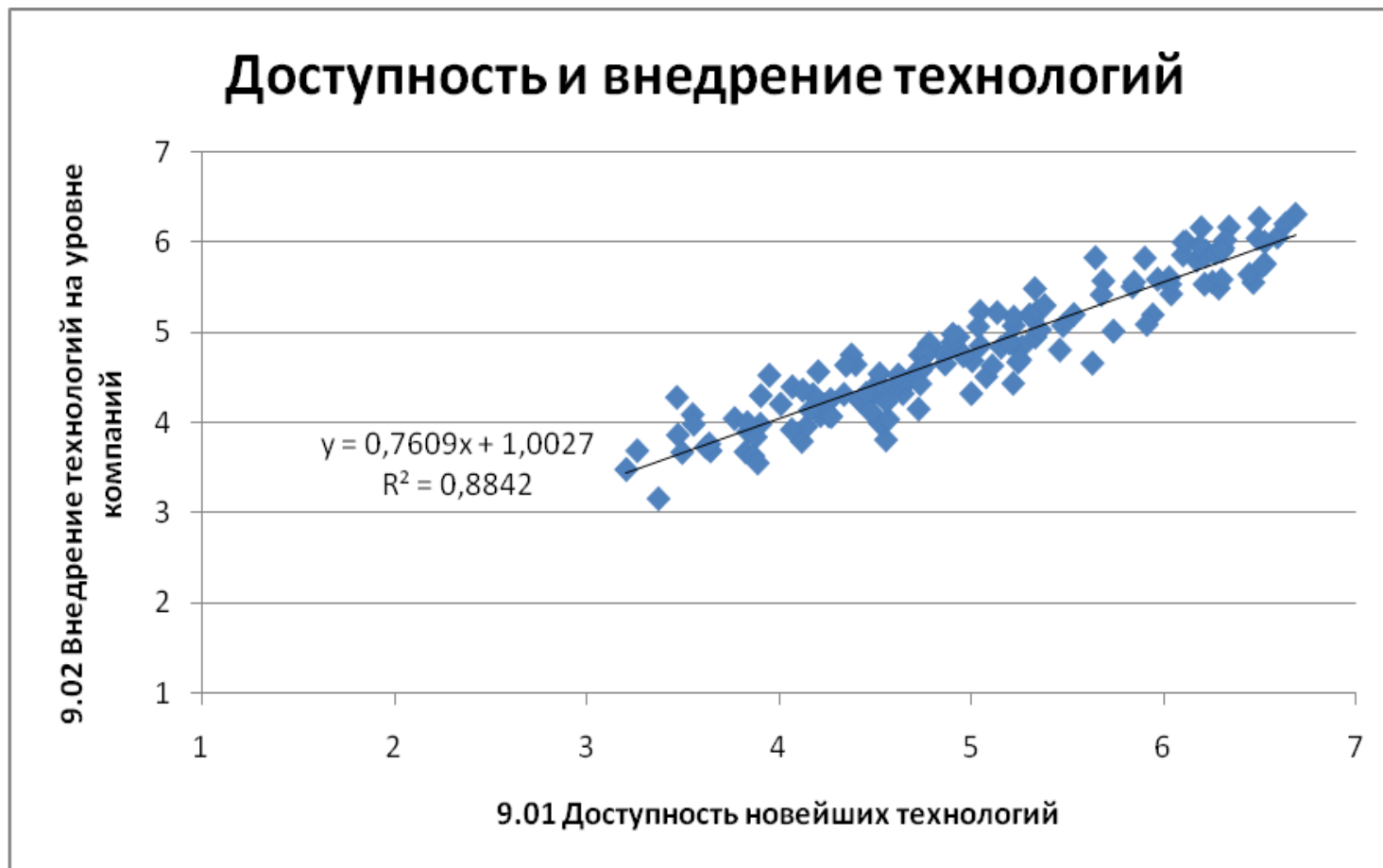
- ИГК 2011-2012 → USPTO → 64 место
- ИГК 2012-2013 → PCT патентные заявки → 48 место
- Отставание от 30 места – в 4 раза  
от 1 места – в 100 раз
- ↑ патентной активности в 4 раза →  
↑ показателя на 0.4 балла



- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Число абонентов мобильной связи (60)
- Закупка государством высокотехнологичной продукции (68)

↑  
необходимый рост

\* - статистические индикаторы



- Взаимосвязь ~95%
- Доступность новейших технологий оценивается по степени их внедрения

- Права и охрана собственности (85%)
- Надежность защиты инвестора (80%)
  
- Профессиональная подготовка на работе (90%)
- Качество условий спроса (85%)
- Транспортная инфраструктура (85%)
  
- Качество школ менеджмента (80%)
- Качество преподавания математики и естественных наук (60%)
- Инфляция (-55%)
- Таможенные тарифы и пошлины (-40%)
- .....

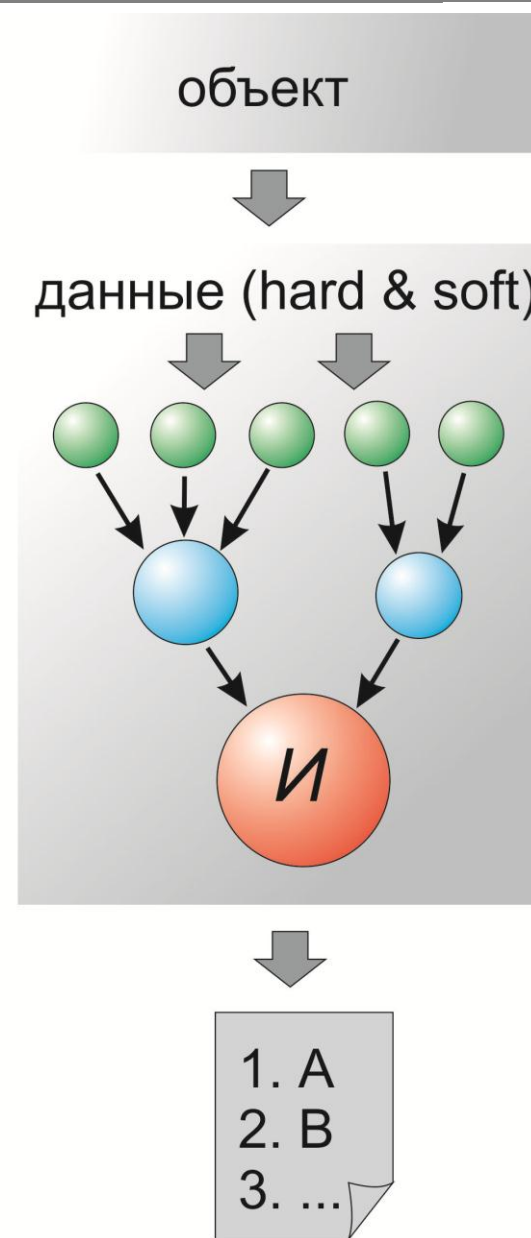


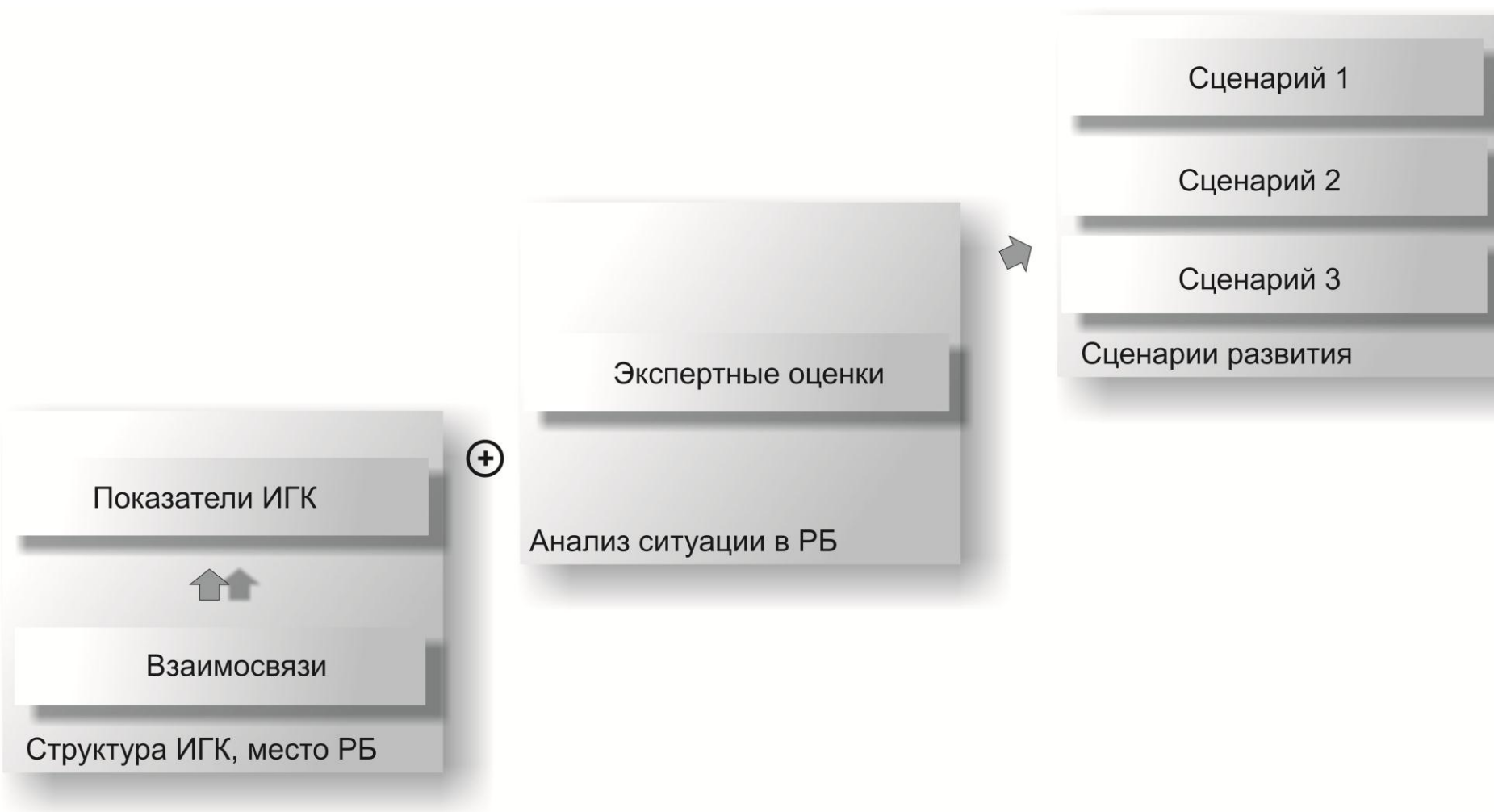
- Процент пользователей Интернет\* (78)
- Доступность новейших технологий (84)
- Освоение технологий на уровне компаний (89)
- ПИИ и передача технологий (94)
- Защита прав интеллектуальной собственности (92)

- Затраты компаний на НИОКР (45)
- Сотрудничество университетов и бизнеса в сфере НИОКР (56)
- Качество научно-исследовательских организаций (84)

- Способность к инновациям (29)
- Стационарные телефонные линии (23)
- Число патентов на изобретения\* (48)
- Наличие ученых и инженеров (43)

- Воздействие на объект

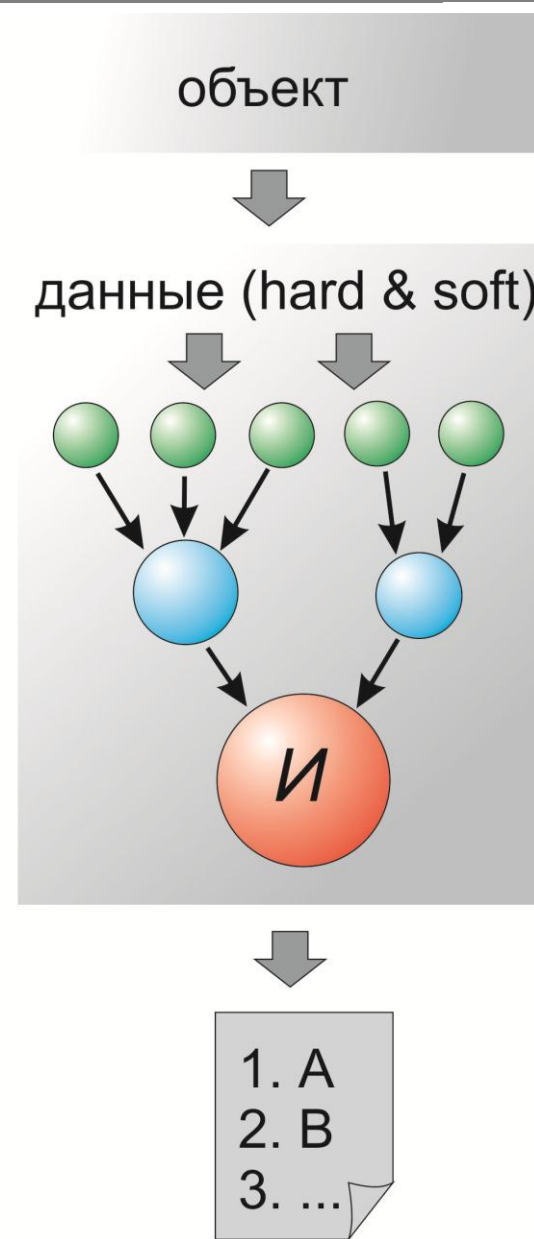




- Воздействие на объект



- Соответствие международной статистике, своевременная доступность
- Повышение объективности и информированности респондентов





- Важность инновационных рейтингов
- Рейтинг ИГК ВЭФ (инновационные составляющие)
- Точки роста ИГК ВЭФ (инновационные составляющие)
- Внутренние взаимосвязи
- Механизмы повышения рейтинга

