

Индексы Мирового Развития

Тема 4

Глобальные общественные блага

Общественные блага - это блага, к которым имеют доступ все индивиды.

Выгоды от общественных благ, в отличие от частных благ, универсальны для всех людей и поколений.

Признаки ГОБ

Общественные блага

неисключаемость

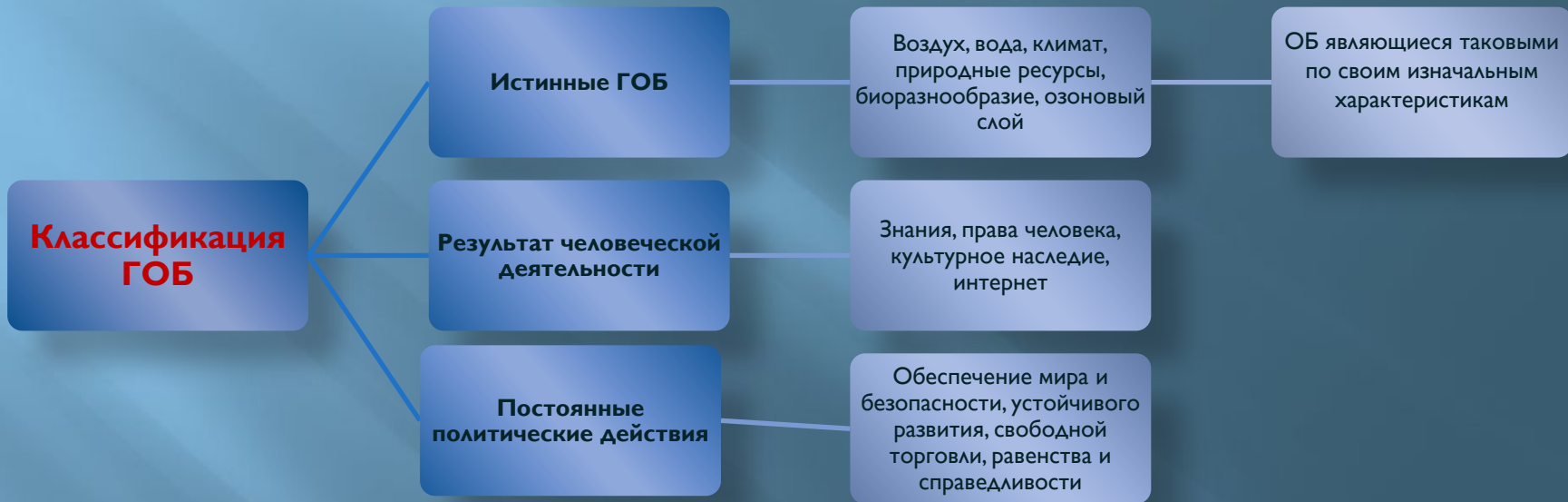
в них нуждаются все люди, их никто не может исключить из перечня требуемых благ

неконкурентность

потребление их одними не препятствует их потреблению другими, «их выгоды являются глобальными с точки зрения стран, народов и поколений»

неделимость

благо нельзя разложить на отдельные единицы



Классификация ОБ

```
graph LR; A[Классификация ОБ] --> B[Общенациональные общественные блага]; A --> C[Местные (локальные) общественные блага]; B --> D[Национальная оборона  
(внутренняя и внешняя безопасность всех граждан страны)]; C --> E[Городское освещение  
(ОБ граждан данного города)];
```

**Общенациональные
общественные блага**

***Национальная
оборона***

(внутренняя и внешняя
безопасность всех
граждан страны)

**Местные (локальные)
общественные блага**

Городское освещение

(ОБ граждан данного
города)

Общественные блага

- ▣ порядок и безопасность
- ▣ разработка и реализация нормативно-правовых норм
- ▣ бесплатное образование
- ▣ здравоохранение и т.п.

ые бага

каждая единица которого может
а потребителю за определенную
тные бага представляются отдельными дорож
ими единицами

ные Об «перевозимые бага»

ная оборона
освещение
е знаки

ульное посещение парков, пляже

Признаки ЧБ

<i>Частные блага</i>	избирательное свойство	Приобретаются в индивидуальном порядке, в соответствии со вкусами и спросом конкретных потребителей
	исключительность	Любое частное благо имеет цену. Даже самая низкая цена делает невозможным потребление для какой-то части потенциальных потребителей, т.е. цена исключает благо из потребления каких-то лиц
	делимость	Все частные блага представлены отдельными товарными единицами. Потребление одной единицы частного блага каким-то потребителем делает невозможным потребление для другого потребителя в отношении этой единицы блага
	окупаемость затрат	Любая цена должна окупать затраты на производство блага

Чистые
общественные
блага

Смешанные
общественные
блага

Частные блага

- Искажу чаемос
- Конкур
- Аэним
- Частны
- Недеа
- Имость

Проблемы и вопросы

- Усиление тенденции перехода чистых общественных благ в смешанные и частные
- Обеспечение общественных благ
- Достижение эффективного сохранения и воспроизводства чистых общественных благ
- Обеспечение справедливого распределения чистых общественных благ

Современные подходы к оценке национального благосостояния

Критерии, включающиеся в оценку национального благосостояния – оптимальная модель общества

- ▣ уровень жизни,
- ▣ уровень питания,
- ▣ уровень здравоохранения и медицинской помощи,
- ▣ уровень образования,
- ▣ гражданское согласие в обществе,
- ▣ общественный порядок, безопасность и духовность жизни,
- ▣ уровень нравственности и морали общества,
- ▣ удовлетворенность социально-экономическими, общественно-политическими стандартами жизни

Оценка национального богатства – показатель «Национальное богатство на душу населения»

Богатство		Составляющие богатства			
	На душу населения (тыс. дол.)	Природный капитал		Произведенный капитал	Человеческий и социальный капитал (образование, мастерство и т.д.)
		Земля (посевные пл. и т.д.)	Другое (подземные минералы и воды)		
Австралия	835	64%	8%	7%	21%
Канада	704	64	5	9	22
Япония	565	1	-	18	81
США	421	22	3	16	59
Германия	399	3	1	17	79
Сингапур	306	-	-	15	85
Саудовская Аравия	184	26	28	18	28
Россия	98	34	36	15	15
Мексика	74	11	5	11	73
Китай	6,6	3	5	15	77
Индия	4,3	2	9	25	64
Вьетнам	2,6	2	9	15	74
Эфиопия	1,4	12	27	21	40
Мир в целом	\$ 86	15%	5%	16%	64%

- В последнее десятилетие мировое сообщество экспертов - экономистов, социологов, экологов - уделяет большое внимание новым измерениям прогресса развития цивилизации. Этот факт отражен во всех программных и аналитических документах международных организаций семейства ООН и Всемирного Банка, а Программа развития ООН (ПРООН), начиная с 1990 г., издает специальные всемирные доклады о человеческом развитии. Новые методики и измерители развития позволяют делать сравнительный анализ прогресса различных стран с позиций экономических, социальных и экологических достижений.

Система показателей национального благосостояния

Статистические показатели			
<i>Экономические показатели</i>	<i>Социальные показатели</i>	<i>Экологические показатели</i>	<i>Политико- управленческие показатели</i>
ВВП на душу населения в ценах и по ППС (США), темп роста	ИРЧП	Индекс устойчивого развития	гласность и подотчетность
промышленное производство, темп роста	государственные расходы на образование, % от ВВП	Экологический след	политическая стабильность
вложения в основной капитал, темп роста	государственные расходы на здравоохранение, % от ВВП	снижение уязвимости человека	эффективность государства
индекс потребительских цен, темп роста	ожидаемая средняя продолжительность жизни при рождении	снижение экологического риска	действенность госрегулирования
государственный долг, % от ВВП	занятость населения	глобальный экологический надзор	эффективность законов
доля экспорта высокотехнологичной продукции, % от ВВП	уровень безработицы, %	доступ к питьевой воде	преодоление коррупции
внутренние затраты на исследования и разработки, % от ВВП	число пользователей ресурсами Интернета (на 1000 чел.)		
доля услуг, % от ВВП	число <u>телеф.</u> линий и <u>абонентов</u> сотовых МТС (на 1000 чел.)		
дефлятор ВВП, темп роста	Индекс <u>Джини</u>		

- Осмысление ГОб происходит в условиях нарастающего экологического кризиса - изменение климатических условий, резкое ухудшение качества среды обитания, дефицит питьевой воды и пр., то есть все то, что значительно снижает уровень общественных благ.
- Концепция глобальных общественных благ тесно переплетается с концепциями устойчивого развития и развития человеческого потенциала.

Современный характер обсуждения вопроса о ГОБ не соответствует значимости этого вопроса.

С одной стороны, в рассуждениях об общественных благах присутствует понимание их важности, особенно выделяются такие общественные блага как, доступное здравоохранение, образование, сохранение культурного многообразия, сохранение экологической устойчивости.

С другой - отсутствуют какие-либо механизмы защиты общественных благ, особенно это очевидно в сравнении с разработанностью инструментов и механизмов по охране частных материальных благ.

Слабая разработанность концепции общественных благ очевидна.

НОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ РАЗВИТИЯ, ИХ ЭВОЛЮЦИЯ

Что такое индикаторы?

Под **индикатором** понимается показатель (выводимый из первичных данных, которые обычно нельзя использовать для интерпретации изменений); позволяющий судить о состоянии или изменении экономической, социальной или экологической переменной.

Наряду с индикаторами разрабатываются и применяются на практике индексы.

Индекс — это агрегированный или взвешенный индикатор, основанный на нескольких других индикаторах или данных. Использование индексов приемлемо там, где хорошо понятны причинно-следственные связи.

ЗАЧЕМ НУЖНЫ ИНДИКАТОРЫ?

- 1) Индикаторы используются для обоснования принимаемого решения посредством количественной оценки и упрощения.
- 2) Индикаторы помогают интерпретировать изменения.
- 3) Использование индикаторов позволяет выявлять недостатки в природопользовании.
- 4) Индикаторы позволяют облегчить доступ к информации для разных категорий пользователей.
- 5) Индикаторы облегчают обмен научно-технической информацией.

Обычно индикаторы описывают явления или состояния окружающей природной среды и всегда указывают на нечто, находящееся вне прямого рассмотрения. Существует множество причин, объясняющих это: непосредственное наблюдение иногда является слишком дорогостоящим; область наблюдения, находящаяся вне прямого рассмотрения, является будущим. Однако часто для решения, принимаемого сегодня, большую важность имеет информация, относящаяся к будущему. Вероятно, обилие разработанных индикаторов позволит получить информацию об этом будущем. Например, при планировании мероприятия на будущее мы обращаемся к прогнозу погоды: глядя на барометр, узнаем давление воздуха, которое служит индикатором будущих погодных условий. Другим примером может служить индекс цены акции (например, индекс Доу Джонса Нью-Йоркской фондовой биржи), который для инвесторов является индикатором общих тенденций рынка на будущее.

Разработка новых систем измерения

Новые цели развития требуют новых подходов к измерению результатов по их достижению.

Новые системы измерений благосостояния в экономике разрабатываются:

- ООН
- ЮНЕСКО
- Всемирной организацией по защите интеллектуальной собственности (ВОИС)
- Международным валютным фондом (МВФ)
- Всемирным банком
- Ведущими университетами мира.

- В современной экономике требуется рассматривать прогресс человечества с самых разных сторон, требующих самых разных сведений, которые не отражаются в общей упрощенной статистике, т.е. делается попытка усовершенствовать устаревшую, традиционную систему оценок.
- *Необходимость в разработке индикаторов устойчивого развития* была отмечена в «Повестке дня на 21 век», принятой на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в **1992 г.**

- В Йоханнесбургском плане выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию прозвучал призыв к дальнейшей разработке показателей устойчивого развития, учитывающих национальные особенности и приоритеты развития страны. Мировому сообществу было предложено оказать поддержку развивающимся странам в этой области.
- *Комиссия по устойчивому развитию (КУР) предложила уточненный набор показателей*, разработанный группой специалистов из развитых и развивающихся стран, который был окончательно согласован и одобрен в 2006 г. Предложенный набор содержал *50 важнейших показателей* с подробной методикой их расчета.
- Показатели могли быть использованы всеми странами в качестве справочного материала при разработке своих, адаптированных к национальным особенностям показателей развития. Тем не менее, процесс разработки индикаторов продолжается.

Отбор индикаторов по критериям

- В существующей рекомендации по разработке показателей устойчивого развития, Организацией экономического сотрудничества (ОЭСР) была предложена система отбора индикаторов по *трем необходимым критериям*, смысл которых говорит сам за себя:
- показатель должен быть значимым и полезным для использования;
- показатель должен иметь аналитический характер;
- показатель должен быть измерим.

Индикаторы мирового развития

Большую известность в мире получили следующие индексы:

- ▣ **Iур** (индекс устойчивого развития)
- ▣ **ИРЧП** (индекс развития человеческого потенциала)
- ▣ **EPI** (индекс экологических достижений)
- ▣ **К-индекс** (индекс, оценивающий состояние развития общества знания)
- ▣ **индекс реального прогресса**
- ▣ **индекс устойчивого экономического благосостояния**
- ▣ **индекс «живой планеты»** и др.

В новые системы измерений включаются такие критерии, как:

- уровень жизни
- уровень питания
- уровень здравоохранения
- уровень образования
- уровень разрыва между бедными и богатыми (индекс Джини)
- уровень антропогенной нагрузки на экосистемы

Индикаторы устойчивого развития находятся в стадии разработки.

Предлагаются проекты индикаторов для систем разных уровней:

- глобального
- регионального
- национального
- локального
- отраслевого

- Разработка индикаторов устойчивого развития является комплексной и дорогостоящей процедурой, требующей большого количества информации, получить которую бывает сложно, а иногда и просто невозможно.
- Обилие индикаторов, входящих в систему, затрудняет их использование во многих странах в связи с отсутствием необходимых статистических данных.

Два подхода к построению индикаторов

- построение **системы индикаторов**, каждый из которых отражает отдельные аспекты устойчивого развития. Чаще всего в рамках общей системы выделяются следующие подсистемы показателей:
 - экологические;
 - экономические;
 - социальные;
 - институциональные.

Два подхода к построению индикаторов

- построение **интегрального, агрегированного индикатора**, на основе которого можно судить о степени устойчивости социально-экономического развития. Агрегирование обычно осуществляется на основе трех групп показателей:
 - эколого-экономических;
 - эколого-социально-экономических;
 - экологических.

Система индикаторов устойчивого развития КУР ООН

Одна из самых полных по охвату

Индикаторы разбиты на основные группы:

- индикаторы социальных аспектов устойчивого развития;
- индикаторы экономических аспектов устойчивого развития;
- индикаторы экологических аспектов устойчивого развития (включая характеристики воды, суши, атмосферы, других природных ресурсов, а также отходов);
- индикаторы институциональных аспектов устойчивого развития (программирование и планирование политики, научные разработки, международные правовые инструменты, информационное обеспечение, усиление роли основных групп населения).

- Предложенные в проекте индикаторы требуют специальных преобразований, приспособления к конкретным условиям, а в некоторых случаях - расширения для отдельных стран.
- Индикаторы разбиты на три категории с учетом их целевой направленности:
- **индикаторы - движущая сила**, характеризующие человеческую деятельность, процессы и характеристики, которые влияют на устойчивое развитие;
- **индикаторы состояния**, характеризующие текущее состояние различных аспектов устойчивого развития;
- **индикаторы реагирования**, позволяющие осуществлять политический или какой-либо другой способ реагирования для изменения текущего состояния.

Индикаторы устойчивого развития Всемирного Банка

- Всемирный Банк можно назвать мировым лидером по индикаторам устойчивого развития. Ежегодный доклад Всемирного Банка «Индикаторы мирового развития» («The World Development Indicators») позволяет оценить продвижение к целям, поставленным ООН - экономическому росту и борьбе с бедностью.

Показатели сгруппированы в 6 разделов:

- общий;
- население;
- окружающая среда;
- экономика;
- государство;
- рынки.

Группы показателей устойчивого развития

Выделяется *три группы* показателей устойчивого развития наиболее перспективные для межстрановой оценки обеспечения устойчивости окружающей среды:

- ▣ Социальные
- ▣ Экономические
- ▣ Экологические

Группы показателей устойчивого развития

Группа показателей	Социальные	Экономические	Экологические
Национальные	Демографические, оценка здоровья, уровень образования, уровень бедности, социальная активность, уровень дифференциации населения по доходам, индекс человеческого развития	Потребление ресурсов, объемы выбросов, структура экономики; эффективность национальной стратегии устойчивого развития	Обеспеченность воспроизводимыми ресурсами; ненарушенные территории; уровень загрязнения
Глобальные	Демографические, прирост населения, участие государства в глобальных экологических программах и международных соглашениях	Использование биоресурсов на душу населения, эффективность механизмов по передачи ресурсов от развитых стран в развивающиеся и в страны с переходной экономикой	Запасы природных ресурсов, ненарушенные территории, изменение климата, биоразнообразие, глобальное загрязнение, истощение озонового слоя

Индекс устойчивого развития (Iур)

Рассчитывается как сумма индексов для трех измерений:

- экономического ($I_{эки}$),
- экологического ($I_{эи}$)
- социального ($I_{си}$)

с соответствующими весовыми коэффициентами.

Индекс устойчивого развития

Индекс устойчивого развития

**Индекс
экономического
измерения
(Iэки)**



**Индекс
экологического
измерения
(Iэи)**



**Индекс
социального
измерения
(Iси)**

Индекс
конкурентоспо-
собности (Ik)

Индекса
экономической
свободы (Iэс)

Индекс ESI

Индекс
качества и
безопаснос-
ти
жизни
(Ik)

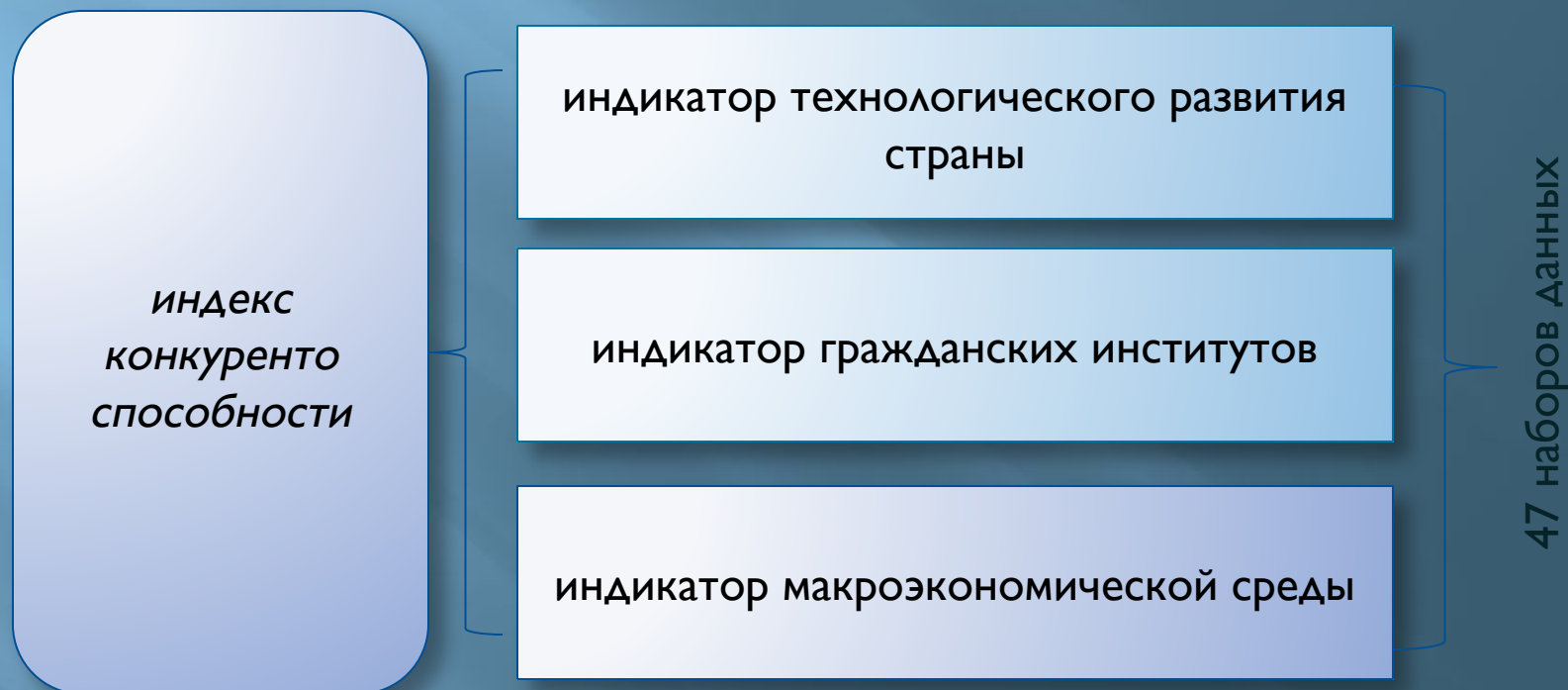
Индекс
человеческого
развития (Iчр)

Индекс
общества,
основанного
на знаниях,
(Iзн)

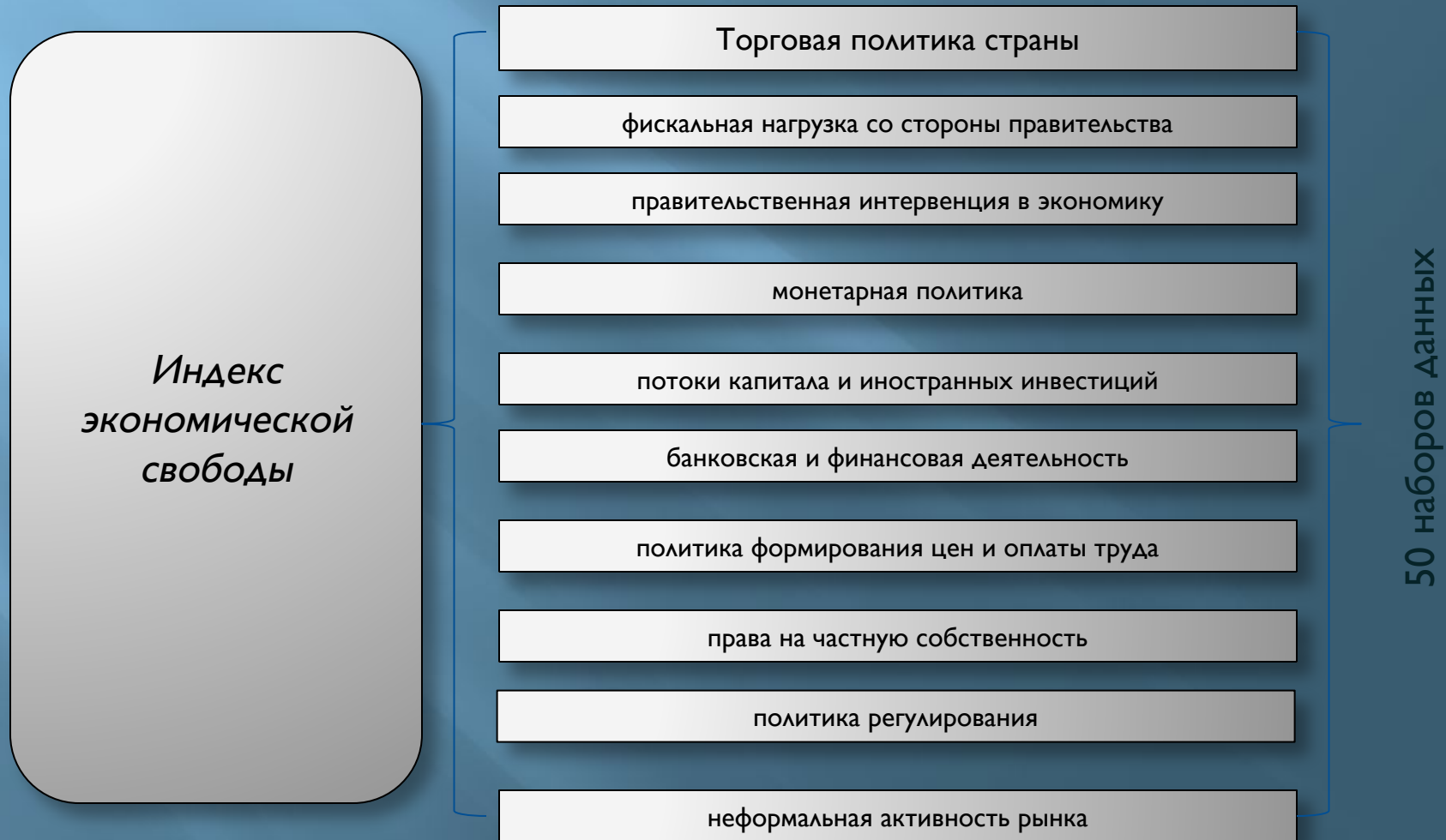
Индекс устойчивого развития

- Индекс устойчивого развития предоставляет собой инструмент для принятия решений на аналитическом уровне.
- Является **альтернативой ВВП** для оценки прогресса страны, а также механизмом для проведения сопоставительной оценки качества функционирования окружающей среды.

Компоненты индекса экономического измерения



Компоненты индекса экономического измерения



Компоненты индекса экологического измерения



Компоненты индекса социального измерения

**индекс
качества и
безопасности
жизни**

ВВП на душу населения по паритету покупательной способности

средняя продолжительность жизни населения страны

рейтинг политической стабильности и безопасности страны

количество разведенных семей на 1000 населения

уровень общественной активности (активность профсоюзов, общественных организаций и пр.)

различия по географической широте между климатически более теплыми и более холодными регионами страны

уровень безработицы в стране

уровень политических и гражданских свобод в стране

соотношение между средней заработной платой мужчин и женщин

Компоненты индекса социального измерения

Индекс человеческого развития ИЧР (HDI)

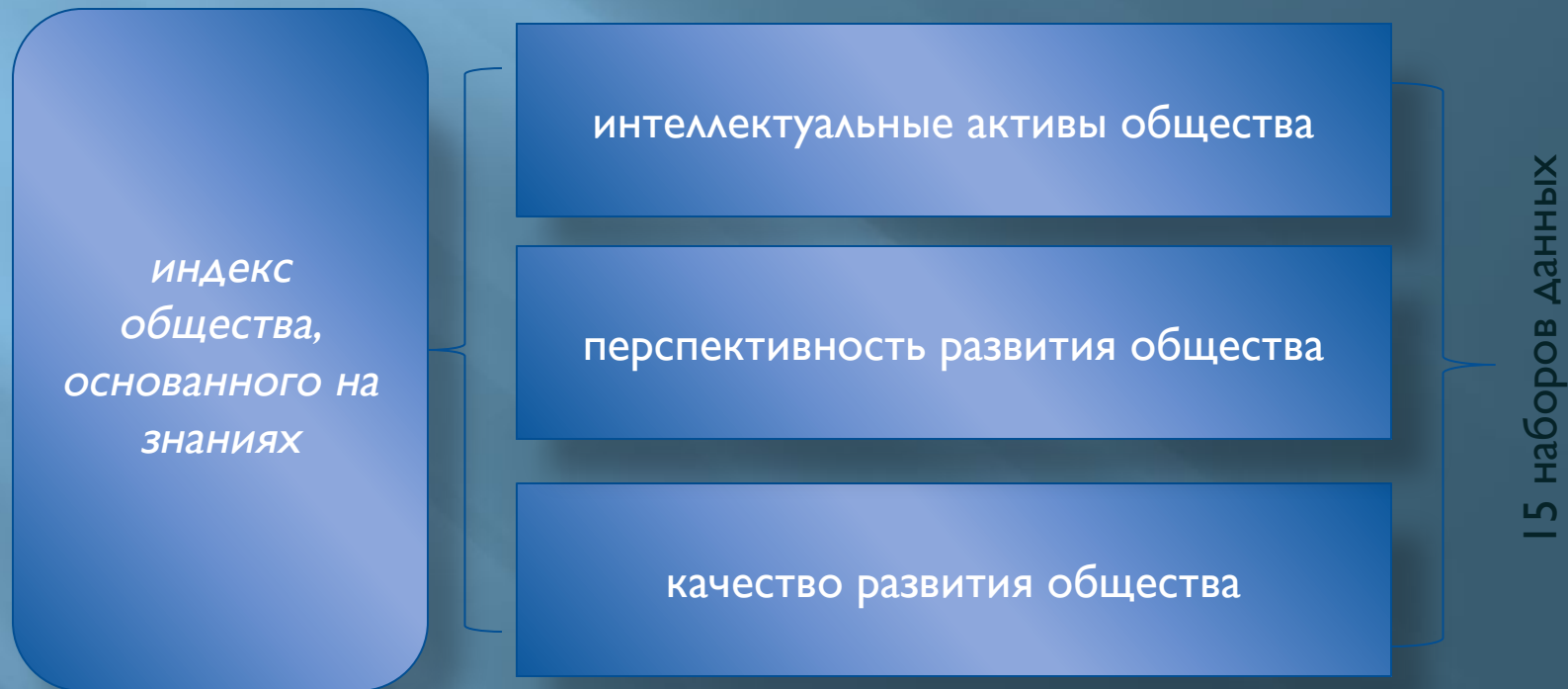
```
graph TD; A[Индекс человеческого развития ИЧР (HDI)] --> B[индекс долголетия]; A --> C[индекс образованности]; A --> D[индекс дохода];
```

индекс
долголетия

индекс
образованности

индекс
дохода

Компоненты индекса социального измерения



Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)

Интегральный социально-экономический показатель, учитывает важнейшие параметры благополучия человека.

Прямо или косвенно через индекс учитываются такие характеристики развития, как *здоровье и долголетие, состояние окружающей среды, уровень культуры и образования, уровень ДОХОДОВ* населения.

Все эти составляющие формализованы и удобны для межстрановых сравнений.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)

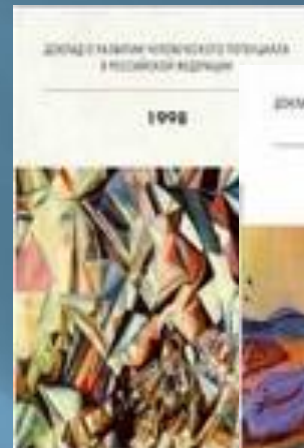
- Индекс разрабатывается с 1990 г. и публикуется в ежегодных «Докладах о развитии человека» (ДРЧ). Использование ИРЧП позволяет более полно оценить уровень развития стран - за видимым благополучием может скрываться социальное неравенство, некачественное здравоохранение, и пр.
- Страны, входящие в «лидеры» экономического роста могут оказаться в конце рейтинга в системе предлагаемых новых измерений.

Использование показателя человеческого потенциала позволяет разделять страны на группы с различным уровнем человеческого развития.

ООН ведет **мониторинг ИРЧП** по всем странам мира с **1990** года.

Россия начала передавать статистическую информацию для глобальных отчетов с 1990 года.

Доклады о развитии человеческого потенциала в РФ



1995 Концепция человеческого развития и ее применение в российских реалиях

1996 Бедность: причины и последствия

1997 Развитие человеческого потенциала в условиях политических и экономических преобразований

1998

Региональная дифференциация российского общества

1999

Социальные последствия кризиса 1998 года

2000

Влияние глобализации на развитие человеческого потенциала

Доклады о развитии человеческого потенциала в РФ



2001 Человеческое развитие и поколения в России

2002/2003 Роль государства в экономическом росте и социально-экономических реформах

2004 На пути к обществу, основанному на знаниях

2005 Россия в 2015 году: цели и приоритеты развития

2006/2007 Регионы России: цели, проблемы, достижения

2008 Россия перед лицом демографических вызовов

2009 Энергетика и устойчивое развитие

2010 Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее

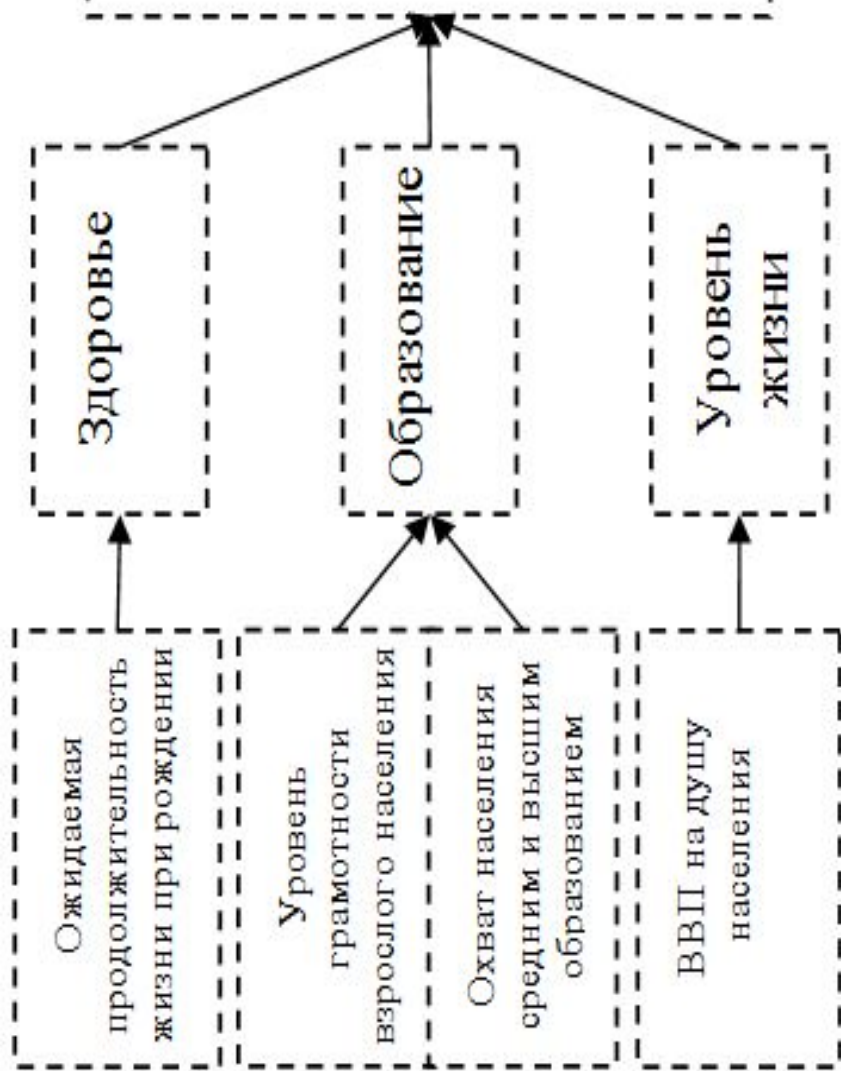
Доклад о развитии человека 2010

При подготовке **ДРЧ 2010** были модифицированы показатели, используемые для измерения прогресса в области дохода и образования, а также изменены способы их агрегирования

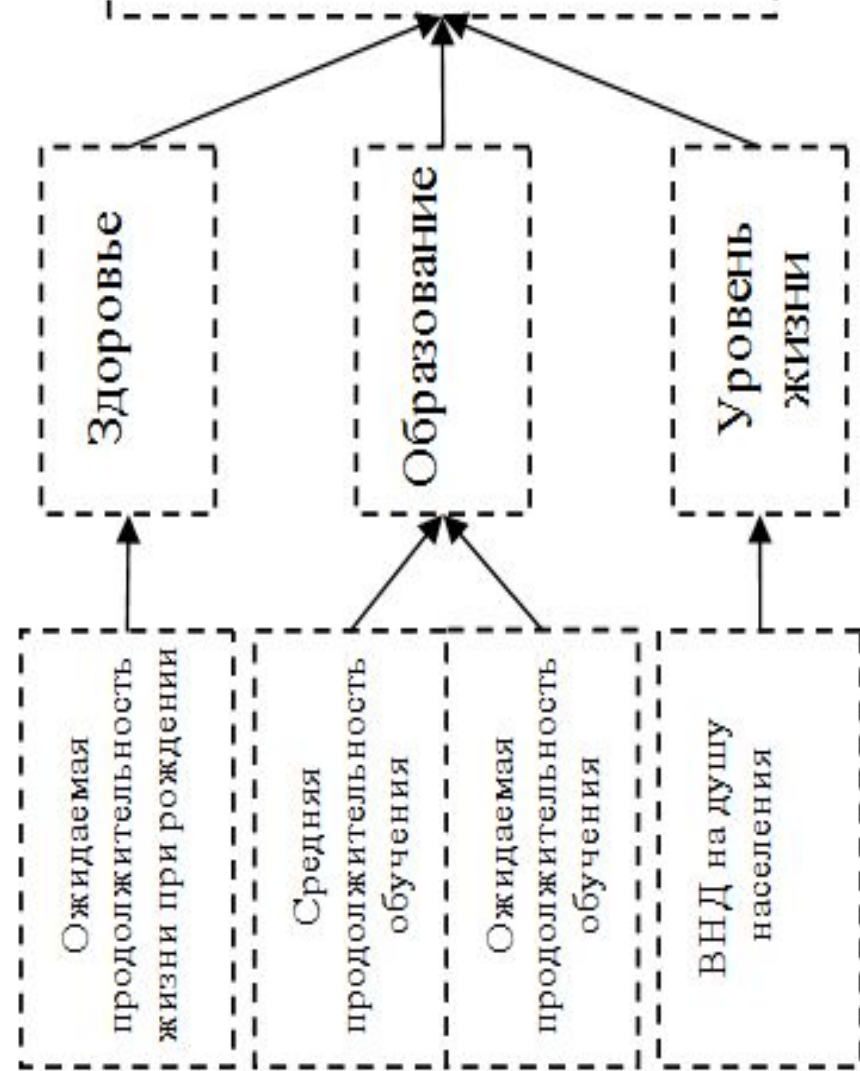
- До **2009 г.** ИРЧП рассчитывался как **среднее арифметическое трех индексов измерений**: индекса долголетия, индекса дохода и индекса образования.
- В **2010 г.** был представлен усовершенствованный «модифицированный» индекс, с обоснованием новой методики его расчета, представляющий собой **среднее геометрическое трех индексов измерения**. Также, была произведена замена некоторых показателей.

- **Измерение уровня жизни** - ВВП на душу населения заменяется валовым национальным доходом (ВНД) на душу населения, что объясняется большими различиями между доходом населения страны и ее внутренним производством.
- **Измерение образования** - коэффициент охвата населения средним и высшим образованием заменяется ожидаемой продолжительностью обучения, а уровень грамотности взрослого населения - средней продолжительностью обучения (продолжительность, на которую ребёнок может рассчитывать при существующем уровне охвата образованием).

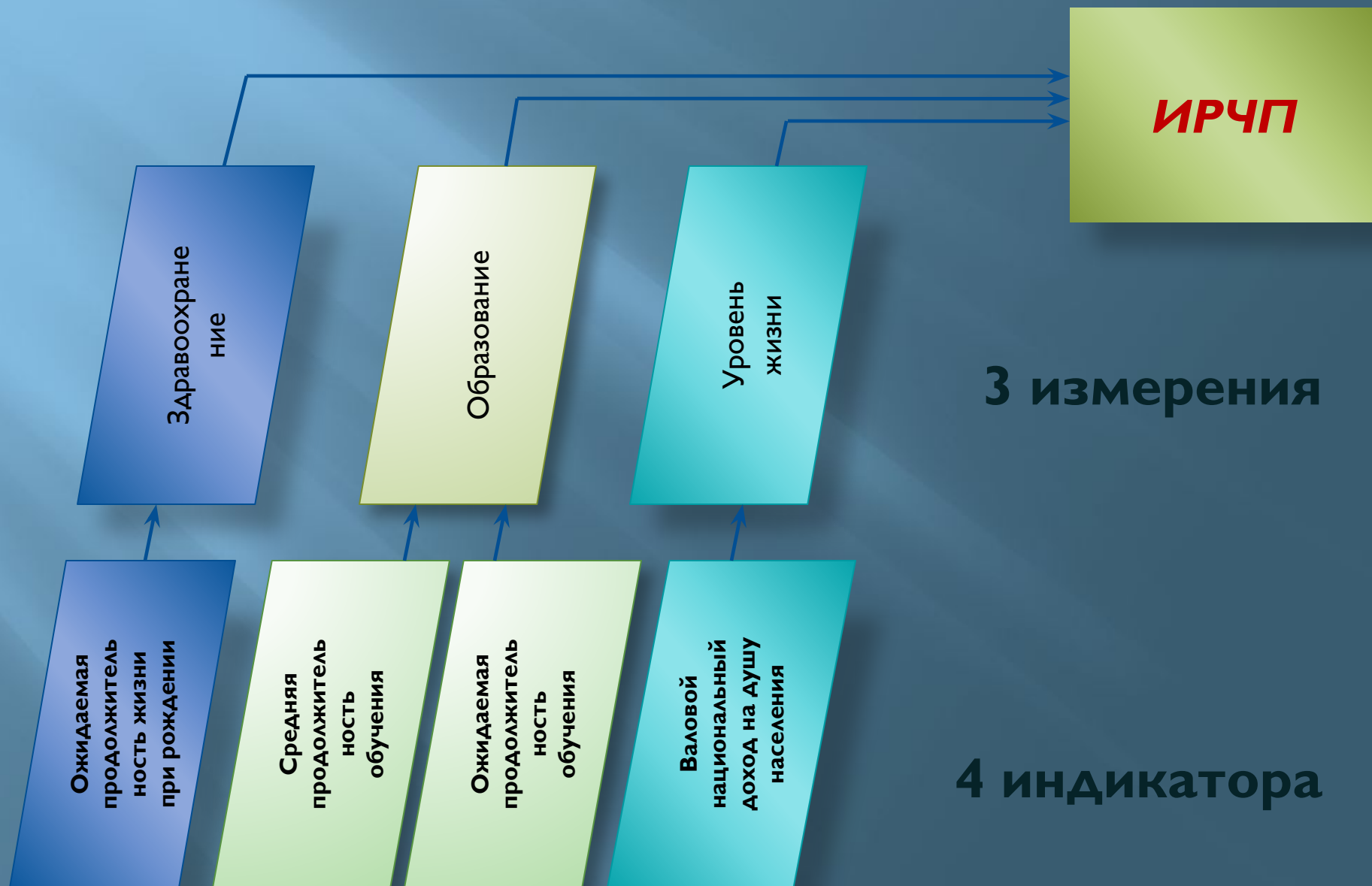
ИРЧП
(старая методика)



ИРЧП
(новая методика)



ИРЧП – 3 измерения и 4 индикатора



ИРЧП – деление на подгруппы

Изначально все страны были разделены на 3 группы:

- страны с **высоким** уровнем развития;
- страны со **средним** уровнем развития;
- страны с **низким** уровнем развития.

Позднее (ДРЧ 2010) страны разделили на 4 группы – добавилась группа стран с **очень высоким** уровнем развития.

Деление стран на подгруппы не зависит от *уровня* их *экономического развития*

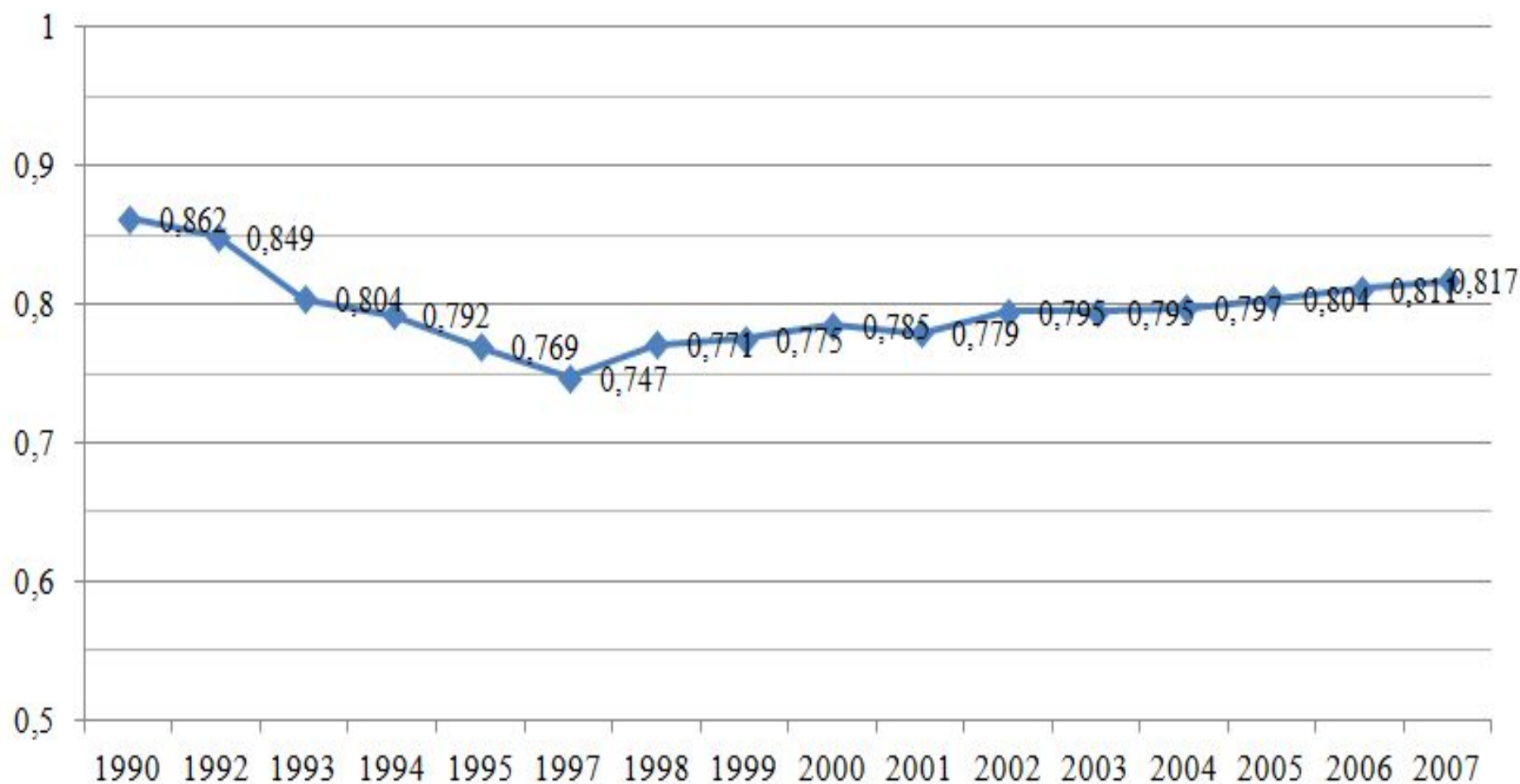
Подгруппа	Значение индекса
очень высокий уровень человеческого развития	ИРЧП $\geq 0,9$
высокий уровень человеческого развития	ИРЧП $\geq 0,8$
средний уровень человеческого развития	$0,5 \leq \text{ИРЧП} < 0,8$
низкий уровень человеческого развития	ИРЧП $< 0,5$

ИРЧП: максимально возможное значение – 1 минимальное -0

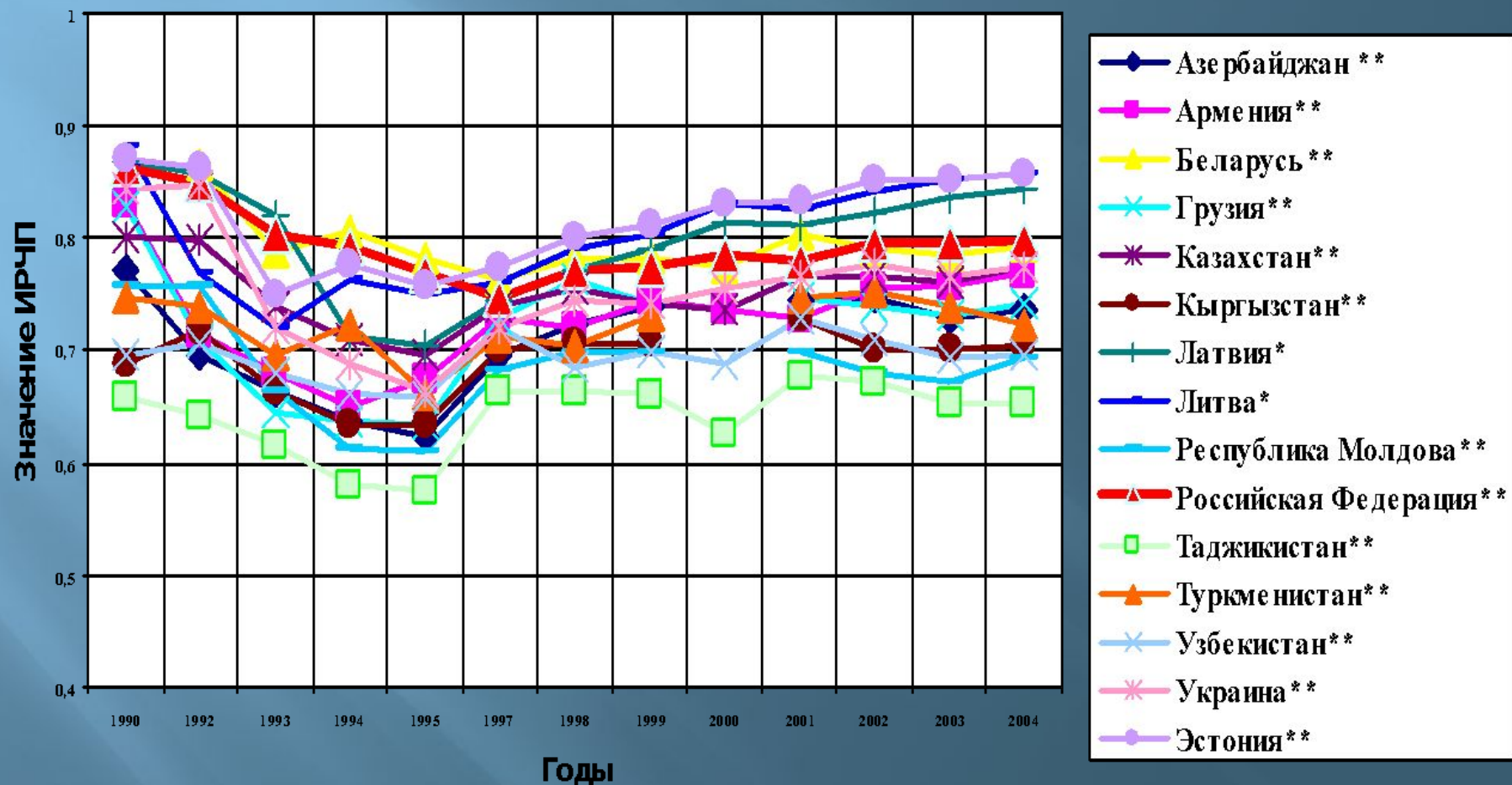
ИРЧП = 1,0	ИРЧП = 0
1. средняя продолжительность жизни не ниже 85 лет, 2. ВВП на душу населения (по ППС) не менее 40 тыс. долларов США, 3. 100% населения являются грамотными, достигшие определенного возраста посещают школу или средние и высшие учебные заведения.	1. средняя продолжительность жизни не более 25 лет, 2. ВВП на душу населения (по ППС) не более 100 долларов США, 3. 100% населения неграмотны.

- Подводя итог нужно отметить, что индекс развития человеческого потенциала прост в использовании, удобен при страновом и региональном сравнении и достаточно информативен.
- Если сравнивать частные (составляющие) индексы уровня жизни, долголетия и образованности, учитывая их максимальные значения, можно, при прочих равных условиях, оценить эффективность соответствующих государственных программ развития человеческого потенциала, а также их приоритетность в финансировании.

Место Российской Федерации в мировом рейтинге по ИРЧП



Динамика ИРЧП на постсоветском пространстве



СТРАНЫ С ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

ТАБЛИЦА

ДОКЛАД О РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА 2009

Индекс развития человеческого потенциала 2007 и его компоненты

Н

	Значение индекса развития человеческого потенциала	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	Уровень грамотности взрослого населения 15 лет и старше (%)	Общий показатель обучающихся в учебных заведениях (%)	ВВП на душу населения (ППС в долл. США)	Показатель ожидаемой продолжительности жизни	Индекс уровня образования	Показатель ВВП	ВВП на душу населения минус рейтинг по ИРЧП ^a
Рейтинг страны по ИРЧП	2007	2007	1999–2007 ^a	2007	2007	2007	2007	2007	2007
СТРАНЫ С ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА									
1 Норвегия	0,971	80,5	.. ^c	98,6 ^d	53 433 ^e	0,925	0,989	1,000	4
2 Австралия	0,970	81,4	.. ^c	114,2 ^{df}	34 923	0,940	0,993	0,977	20
3 Исландия	0,969	81,7	.. ^c	96,0 ^d	35 742	0,946	0,980	0,981	16
4 Канада	0,966	80,6	.. ^c	99,3 ^{dg}	35 812	0,927	0,991	0,982	14
5 Ирландия	0,965	79,7	.. ^c	97,6 ^d	44 613 ^e	0,911	0,985	1,000	5
6 Нидерланды	0,964	79,8	.. ^c	97,5 ^d	38 694	0,914	0,985	0,994	8
7 Швеция	0,963	80,8	.. ^c	94,3 ^d	36 712	0,930	0,974	0,986	9
8 Франция	0,961	81,0	.. ^c	95,4 ^d	33 674	0,933	0,978	0,971	17
9 Швейцария	0,960	81,7	.. ^c	82,7 ^d	40 658	0,945	0,936	1,000	4
10 Япония	0,960	82,7	.. ^c	86,6 ^d	33 632	0,961	0,949	0,971	16
11 Люксембург	0,960	79,4	.. ^c	94,4 ^h	79 485 ^e	0,906	0,975	1,000	-9
12 Финляндия	0,959	79,5	.. ^c	101,4 ^{df}	34 526	0,908	0,993	0,975	11
13 США	0,956	79,1	.. ^c	92,4 ^d	45 592 ^e	0,902	0,968	1,000	-4
14 Австрия	0,955	79,9	.. ^c	90,5 ^d	37 370	0,915	0,962	0,989	1
15 Испания	0,955	80,7	97,9 ⁱ	96,5 ^d	31 560	0,929	0,975	0,960	12
16 Дания	0,955	78,2	.. ^c	101,3 ^{df}	36 130	0,887	0,993	0,983	1
17 Бельгия	0,953	79,5	.. ^c	94,3 ^d	34 935	0,908	0,974	0,977	4

СТРАНЫ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

30 Бруней Даруссалам	0,920	77,0	94,9 ¹	77,7	50 200 [*]	0,867	0,891	1,000	-24
31 Кувейт	0,916	77,5	94,5 ¹	72,6 ^d	47 812 ^{**}	0,875	0,872	1,000	-23
32 Кипр	0,914	79,6	97,7 ¹	77,6 ^{d1}	24 789	0,910	0,910	0,920	4
33 Катар	0,910	75,5	93,1 ¹	80,4	74 882 ^{**}	0,841	0,888	1,000	-30
34 Португалия	0,909	78,6	94,9 ¹	88,8 ^d	22 765	0,893	0,929	0,906	8
35 Объединенные Арабские Эмираты	0,903	77,3	90,0 ¹	71,4	54 626 ^{**q}	0,872	0,838	1,000	-31
36 Чешская Республика	0,903	76,4	.. ^e	83,4 ^d	24 144	0,856	0,938	0,916	1
37 Барбадос	0,903	77,0	.. ^{eo}	92,9	17 956 ^q	0,867	0,975	0,866	11
38 Мальта	0,902	79,6	92,4 ^r	81,3 ^d	23 080	0,910	0,887	0,908	1

СТРАНЫ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

39 Бахрейн	0,895	75,6	88,8 ¹	90,4 ^{dq}	29 723 ^d	0,843	0,893	0,950	-9
40 Эстония	0,883	72,9	99,8 ^{e1}	91,2 ^d	20 361	0,799	0,964	0,887	3
41 Польша	0,880	75,5	99,3 ^{e1}	87,7 ^d	15 987	0,842	0,952	0,847	12
42 Словакия	0,880	74,6	.. ^e	80,5 ^d	20 076	0,827	0,928	0,885	3
43 Венгрия	0,879	73,3	98,9 ¹	90,2 ^d	18 755	0,805	0,960	0,874	3
44 Чили	0,878	78,5	96,5 ¹	82,5 ^d	13 880	0,891	0,919	0,823	15
45 Хорватия	0,871	76,0	98,7 ¹	77,2 ^d	16 027	0,850	0,916	0,847	7
46 Литва	0,870	71,8	99,7 ^{e1}	92,3 ^d	17 575	0,780	0,968	0,863	3
47 Антигуа и Барбуда	0,868	.. ^k	99,0 ^r	.. ^a	18 691 ^q	0,786	0,945	0,873	0
48 Латвия	0,866	72,3	99,8 ^{e1}	90,2 ^d	16 377	0,788	0,961	0,851	3
49 Аргентина	0,866	75,2	97,6 ¹	88,6 ^d	13 238	0,836	0,946	0,815	13
50 Уругвай	0,865	76,1	97,9 ¹	90,9 ^d	11 216	0,852	0,955	0,788	20
51 Куба	0,863	78,5	99,8 ^{e1}	100,8	6 876 ^{qs}	0,891	0,993	0,706	44
52 Багамские Острова	0,856	73,2	.. ^e	71,8 ^{dq}	20 253 ^{qs}	0,804	0,878	0,886	-8
53 Мексика	0,854	76,0	92,8 ¹	80,2 ^d	14 104	0,850	0,886	0,826	5
54 Коста-Рика	0,854	78,7	95,9 ¹	73,0 ^{dq}	10 842 ^q	0,896	0,883	0,782	19
55 Ливийская Арабская Джамахирия	0,847	73,8	86,8 ¹	95,8 ^{dq}	14 364 ^q	0,814	0,898	0,829	2
56 Оман	0,846	75,5	84,4 ¹	68,2	22 816 ^d	0,841	0,790	0,906	-15
57 Сейшельские Острова	0,845	.. ^k	91,8 ^r	82,2 ^{d1}	16 394 ^q	0,797	0,886	0,851	-7
58 Венесуэла (Боливарианская Респ.)	0,844	73,6	95,2 ¹	85,9 ¹	12 156	0,811	0,921	0,801	7
59 Саудовская Аравия	0,843	72,7	85,0 ¹	78,5 ^{d1}	22 935	0,794	0,828	0,907	-19

СТРАНЫ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Рейтинг страны по ИРЧП	Значение индекса развития человеческого потенциала	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	Уровень грамотности взрослого населения 15 лет и старше (%)	Общий показатель обучающихся в учебных заведениях (%)	ВВП на душу населения (ППС в долл. США)	Показатель ожидаемой продолжительности жизни	Индекс уровня образования	Показатель ВВП	ВВП на душу населения минус рейтинг по ИРЧП ^в
	2007	2007	1999–2007 ^а	2007	2007	2007	2007	2007	2007
60 Панама	0,840	75,5	93,4 ^l	79,7 ^d	11 391 ^q	0,842	0,888	0,790	7
61 Болгария	0,840	73,1	98,3 ^l	82,4 ^d	11 222	0,802	0,930	0,788	8
62 Сент-Китс и Невис	0,838	.. ^k	97,8 ^t	73,1 ^{dg}	14 481 ^q	0,787	0,896	0,830	-6
63 Румыния	0,837	72,5	97,6 ^l	79,2 ^d	12 369	0,792	0,915	0,804	1
64 Тринидад и Тобаго	0,837	69,2	98,7 ^j	61,1 ^{dg}	23 507 ^q	0,737	0,861	0,911	-26
65 Черногория	0,834	74,0	96,4 ^{tu}	74,5 ^{duv}	11 699	0,817	0,891	0,795	1
66 Малайзия	0,829	74,1	91,9 ^l	71,5 ^d	13 518	0,819	0,851	0,819	-5
67 Сербия	0,826	73,9	96,4 ^{tu}	74,5 ^{duv}	10 248 ^w	0,816	0,891	0,773	8
68 Беларусь	0,826	69,0	99,7 ^{ei}	90,4	10 841	0,733	0,961	0,782	6
69 Сент-Люсия	0,821	73,6	94,8 ^s	77,2	9 786 ^q	0,810	0,889	0,765	8
70 Албания	0,818	76,5	99,0 ^{ei}	67,8 ^d	7 041	0,858	0,886	0,710	23
71 Российская Федерация	0,817	66,2	99,5 ^{ei}	81,9 ^d	14 690	0,686	0,933	0,833	-16
72 Бывшая Югославская Респ. Македония	0,817	74,1	97,0 ^l	70,1 ^d	9 096	0,819	0,880	0,753	8
73 Доминика	0,814	.. ^k	88,0 ^s	78,5 ^{dg}	7 893 ^q	0,865	0,848	0,729	10
74 Гренада	0,813	75,3	96,0 ^s	73,1 ^{dg}	7 344 ^q	0,838	0,884	0,717	18
75 Бразилия	0,813	72,2	90,0 ^l	87,2 ^d	9 567	0,787	0,891	0,761	4
76 Босния и Герцеговина	0,812	75,1	96,7 ^v	69,0 ^{dz}	7 764	0,834	0,874	0,726	11
77 Колумбия	0,807	72,7	92,7 ^l	79,0	8 587	0,795	0,881	0,743	4
78 Перу	0,806	73,0	89,6 ^l	88,1 ^{dg}	7 836	0,800	0,891	0,728	7
79 Турция	0,806	71,7	88,7 ^l	71,1 ^{dg}	12 955	0,779	0,828	0,812	-16
80 Эквадор	0,806	75,0	91,0 ^r	.. ⁿ	7 449	0,833	0,866	0,719	11
81 Маврикий	0,804	72,1	87,4 ^l	76,9 ^{dg}	11 296	0,785	0,839	0,789	-13
82 Казахстан	0,804	64,9	99,6 ^{ei}	91,4	10 863	0,666	0,965	0,782	-10
83 Ливан	0,803	71,9	89,6 ^l	78,0	10 109	0,781	0,857	0,770	-7

СТРАНЫ СО СРЕДНИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

СТРАНЫ СО СРЕДНИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

84	Армения	0,798	73,6	99,5 ^{ei}	74,6	5 693	0,810	0,909	0,675	16
85	Украина	0,796	68,2	99,7 ^{ei}	90,0	6 914	0,720	0,960	0,707	9
86	Азербайджан	0,787	70,0	99,5 ^{ei}	66,2 ^{aaa}	7 851	0,751	0,881	0,728	-2
87	Таиланд	0,783	68,7	94,1 ^l	78,0 ^{ey}	8 135	0,728	0,888	0,734	-5
88	Иран (Исламская Республика)	0,782	71,2	82,3 ^l	73,2 ^{ey}	10 955	0,769	0,793	0,784	-17
89	Грузия	0,778	71,6	100,0 ^{ebb}	76,7	4 662	0,777	0,916	0,641	21
90	Доминиканская Республика	0,777	72,4	89,1 ^l	73,5 ^{ey}	6 706 ^q	0,790	0,839	0,702	7
91	Сент-Винсент и Гренадины	0,772	71,4	88,1 ^z	68,9 ^e	7 691 ^q	0,774	0,817	0,725	-2
92	Китай	0,772	72,9	93,3 ^l	68,7 ^e	5 383	0,799	0,851	0,665	10
93	Белиз	0,772	76,0	75,1 ^z	78,3 ^{ey}	6 734 ^q	0,851	0,762	0,703	3
94	Самоа	0,771	71,4	98,7 ^l	74,1 ^{ey}	4 467 ^h	0,773	0,905	0,634	19
95	Мальдивские Острова	0,771	71,1	97,0 ^l	71,3 ^{ey}	5 196	0,768	0,885	0,659	9
96	Иордания	0,770	72,4	91,1 ^l	78,7 ^e	4 901	0,790	0,870	0,650	11
97	Суринам	0,769	68,8	90,4 ^l	74,3 ^{ey}	7 813 ^q	0,729	0,850	0,727	-11
98	Тунис	0,769	73,8	77,7 ^l	76,2 ^e	7 520	0,813	0,772	0,721	-8
99	Тонга	0,768	71,7	99,2 ^{ei}	78,0 ^{ey}	3 748 ^q	0,778	0,920	0,605	21
100	Ямайка	0,766	71,7	86,0 ^l	78,1 ^{ey}	6 079 ^q	0,778	0,834	0,686	-2
101	Парагвай	0,761	71,7	94,6 ^l	72,1 ^{ey}	4 433	0,778	0,871	0,633	13
102	Шри-Ланка	0,759	74,0	90,8 ^l	68,7 ^{ey}	4 243	0,816	0,834	0,626	14
103	Габон	0,755	60,1	86,2 ^l	80,7 ^{ey}	15 167	0,584	0,843	0,838	-49
104	Алжир	0,754	72,2	75,4 ^l	73,6 ^{ey}	7 740 ^q	0,787	0,748	0,726	-16
105	Филиппины	0,751	71,6	93,4 ^l	79,6 ^e	3 406	0,777	0,888	0,589	19
106	Сальвадор	0,747	71,3	82,0 ^r	74,0	5 804 ^q	0,771	0,794	0,678	-7
107	Сирийская Арабская Республика	0,742	74,1	83,1 ^l	65,7 ^{ey}	4 511	0,818	0,773	0,636	5
108	Фиджи	0,741	68,7	.. ^o	71,5 ^{ey}	4 304	0,728	0,868	0,628	7
109	Туркменистан	0,739	64,6	99,5 ^{ei}	.. ^z	4 953 ^{ey}	0,661	0,906	0,651	-3
110	Оккупированные Палестинские Терр.	0,737	73,3	93,8 ^l	78,3	.. ^{ebc}	0,806	0,886	0,519	
111	Индонезия	0,734	70,5	92,0 ^l	68,2 ^e	3 712	0,758	0,840	0,603	10
112	Гондурас	0,732	72,0	83,6 ^l	74,8 ^{ey}	3 796 ^q	0,783	0,806	0,607	7
113	Боливия	0,729	65,4	90,7 ^l	86,0 ^{ey}	4 206	0,673	0,892	0,624	4
114	Гайана	0,729	66,5	.. ^o	83,9	2 782 ^q	0,691	0,939	0,555	13
115	Монголия	0,727	66,2	97,3 ^l	79,2	3 236	0,687	0,913	0,580	10
116	Вьетнам	0,725	74,3	90,3 ^r	62,3 ^{ey}	2 600	0,821	0,810	0,544	13
117	Республика Молдова	0,720	68,3	99,2 ^{ei}	71,6	2 551	0,722	0,899	0,541	14
118	Экваториальная Гвинея	0,719	49,9	87,0 ^r	62,0 ^{ey}	30 627	0,415	0,787	0,955	-90

СТРАНЫ С НИЗКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

144	Непал	0,553	66,3	56,5 ^l	60,8 ^{dg}	1 049	0,688	0,579	0,392	21
145	Мадагаскар	0,543	59,9	70,7 ^v	61,3	932	0,582	0,676	0,373	21
146	Бангладеш	0,543	65,7	53,5 ^l	52,1 ^d	1 241	0,678	0,530	0,420	9
147	Кения	0,541	53,6	73,6 ^v	59,6 ^{dg}	1 542	0,477	0,690	0,457	2
148	Папуа – Новая Гвинея	0,541	60,7	57,8 ^l	40,7 ^{dv}	2 084 ^v	0,594	0,521	0,507	-10
149	Гаити	0,532	61,0	62,1 ^l	.. ^a	1 155 ^v	0,600	0,588	0,408	9
150	Судан	0,531	57,9	60,9 ^{v ad}	39,9 ^{dg}	2 086	0,548	0,539	0,507	-13
151	Объединенная Республика Танзания	0,530	55,0	72,3 ^l	57,3	1 208	0,500	0,673	0,416	6
152	Гана	0,526	56,5	65,0 ^l	56,5	1 334	0,525	0,622	0,432	1
153	Камерун	0,523	50,9	67,9 ^l	52,3	2 128	0,431	0,627	0,510	-17
154	Мавритания	0,520	56,6	55,8 ^l	50,6 ^{dl}	1 927	0,526	0,541	0,494	-12
155	Джибути	0,520	55,1	.. ^o	25,5 ^d	2 061	0,501	0,554	0,505	-16
156	Лесото	0,514	44,9	82,2 ^l	61,5 ^{dg}	1 541	0,332	0,753	0,457	-6
157	Уганда	0,514	51,9	73,6 ^l	62,3 ^{dg}	1 059	0,449	0,698	0,394	6
158	Нигерия	0,511	47,7	72,0 ^l	53,0 ^{dg}	1 969	0,378	0,657	0,497	-17

СТРАНЫ С НИЗКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

159	Того	0,499	62,2	53,2 ^v	53,9	788	0,620	0,534	0,345	11
160	Малави	0,493	52,4	71,8 ^l	61,9 ^{dg}	761	0,456	0,685	0,339	12
161	Бенин	0,492	61,0	40,5 ^l	52,4 ^{dg}	1 312	0,601	0,445	0,430	-7
162	Тимор-Лешти	0,489	60,7	50,1 ^{ae}	63,2 ^{dg}	717 ^v	0,595	0,545	0,329	11
163	Кот-д'Ивуар	0,484	56,8	48,7 ^v	37,5 ^{dg}	1 690	0,531	0,450	0,472	-17
164	Замбия	0,481	44,5	70,6 ^l	63,3 ^{dg}	1 358	0,326	0,682	0,435	-12
165	Эритрея	0,472	59,2	64,2 ^l	33,3 ^{dg}	626 ^v	0,570	0,539	0,306	12
166	Сенегал	0,464	55,4	41,9 ^l	41,2 ^{dg}	1 666	0,506	0,417	0,469	-19
167	Руанда	0,460	49,7	64,9 ^v	52,2 ^{dg}	866	0,412	0,607	0,360	1
168	Гамбия	0,456	55,7	.. ^o	46,8 ^{dg}	1 225	0,511	0,439	0,418	-12
169	Либерия	0,442	57,9	55,5 ^l	57,6 ^d	362	0,548	0,562	0,215	10
170	Гвинея	0,435	57,3	29,5 ^v	49,3 ^d	1 140	0,538	0,361	0,406	-10
171	Эфиопия	0,414	54,7	35,9 ^l	49,0	779	0,496	0,403	0,343	0
172	Мозамбик	0,402	47,8	44,4 ^l	54,8 ^{dg}	802	0,380	0,478	0,348	-3
173	Гвинея-Бисау	0,396	47,5	64,6 ^l	36,6 ^{dg}	477	0,375	0,552	0,261	5
174	Бурунди	0,394	50,1	59,3 ^v	49,0	341	0,418	0,559	0,205	6
175	Чад	0,392	48,6	31,8 ^l	36,5 ^{dg}	1 477	0,393	0,334	0,449	-24
176	Конго, Демократическая Респ.	0,389	47,6	67,2 ^v	48,2	298	0,377	0,608	0,182	5
177	Буркина-Фасо	0,389	52,7	28,7 ^l	32,8	1 124	0,462	0,301	0,404	-16

СТРАНЫ С НИЗКИМ УРОВНЕМ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

170 Гвинея	0,435	57,3	29,5 ^у	49,3 ^д	1 140	0,538	0,361	0,406	-10
171 Эфиопия	0,414	54,7	35,9 ¹	49,0	779	0,496	0,403	0,343	0
172 Мозамбик	0,402	47,8	44,4 ¹	54,8 ^{дв}	802	0,380	0,478	0,348	-3
173 Гвинея-Бисау	0,396	47,5	64,6 ¹	36,6 ^{дв}	477	0,375	0,552	0,261	5
174 Бурунди	0,394	50,1	59,3 ^у	49,0	341	0,418	0,559	0,205	6
175 Чад	0,392	48,6	31,8 ¹	36,5 ^{дв}	1 477	0,393	0,334	0,449	-24
176 Конго, Демократическая Респ.	0,389	47,6	67,2 ^у	48,2	298	0,377	0,608	0,182	5
177 Буркина-Фасо	0,389	52,7	28,7 ¹	32,8	1 124	0,462	0,301	0,404	-16

173

Н

ДОКЛАД О РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА 2009

Индекс развития человеческого потенциала 2007 и его компоненты

Рейтинг страны по ИРЧП	Значение индекса развития человеческого потенциала	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	Уровень грамотности взрослого населения 15 лет и старше (%)	Общий показатель обучающихся в учебных заведениях (%)	ВВП на душу населения (ППС в долл. США)	Показатель ожидаемой продолжительности жизни	Индекс уровня образования	Показатель ВВП	ВВП на душу населения минус рейтинг по ИРЧП ^а
	2007	2007	1999–2007 ^а	2007	2007	2007	2007	2007	2007
178 Мали	0,371	48,1	26,2 ¹	46,9	1 083	0,385	0,331	0,398	-16
179 Центральноафриканская Респ.	0,369	46,7	48,6 ^у	28,6 ^{дв}	713	0,361	0,419	0,328	-5
180 Сьерра-Леоне	0,365	47,3	38,1 ¹	44,6 ^д	679	0,371	0,403	0,320	-5
181 Афганистан	0,352	43,6	28,0 ^у	50,1 ^{дв}	1 054 ^{двв}	0,310	0,354	0,393	-17
182 Нигер	0,340	50,8	28,7 ¹	27,2	627	0,431	0,282	0,307	-6

Индекс экологической эффективности EPI

- Сложность агрегирования при расчете ESI, а также отсутствие данных привело к продолжению исследований в этом направлении в результате чего группой экспертов были разработаны индексы экологической эффективности **EPI 2006**, а затем **EPI 2008**. Работы по совершенствованию индекса продолжились, дан новый вариант - **EPI 2010**.
- Нужно отметить, что EPI , в отличие от ESI оценивает в основном экологическую составляющую, тогда как в ESI присутствовал и социальный аспект.

Индекс экологической эффективности *EPI*



Russia

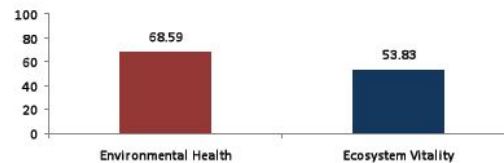
EASTERN EUROPE AND CENTRAL
ASIA

GDP/capita 2007 est. (PPP) \$13,873
Income Decile 3 (1=high, 10=low)

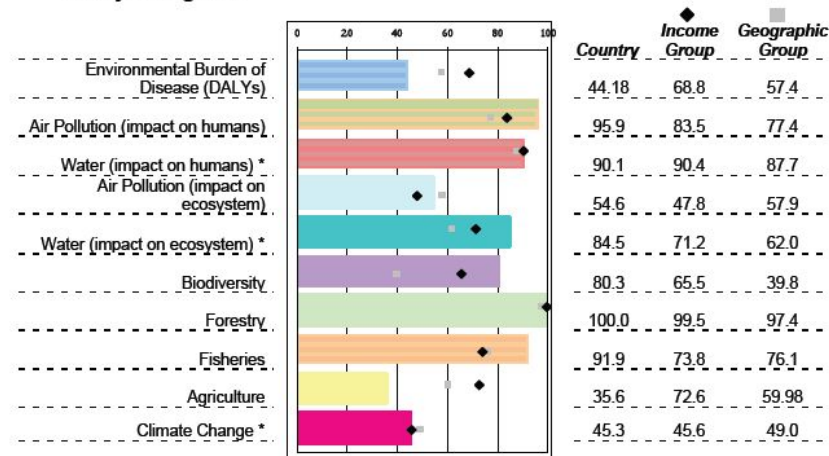
2010 ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX

Rank: 69
Score: 61.2
Income Group Average: 64.8
Geographic Group Average: 59.0

Environmental objectives:

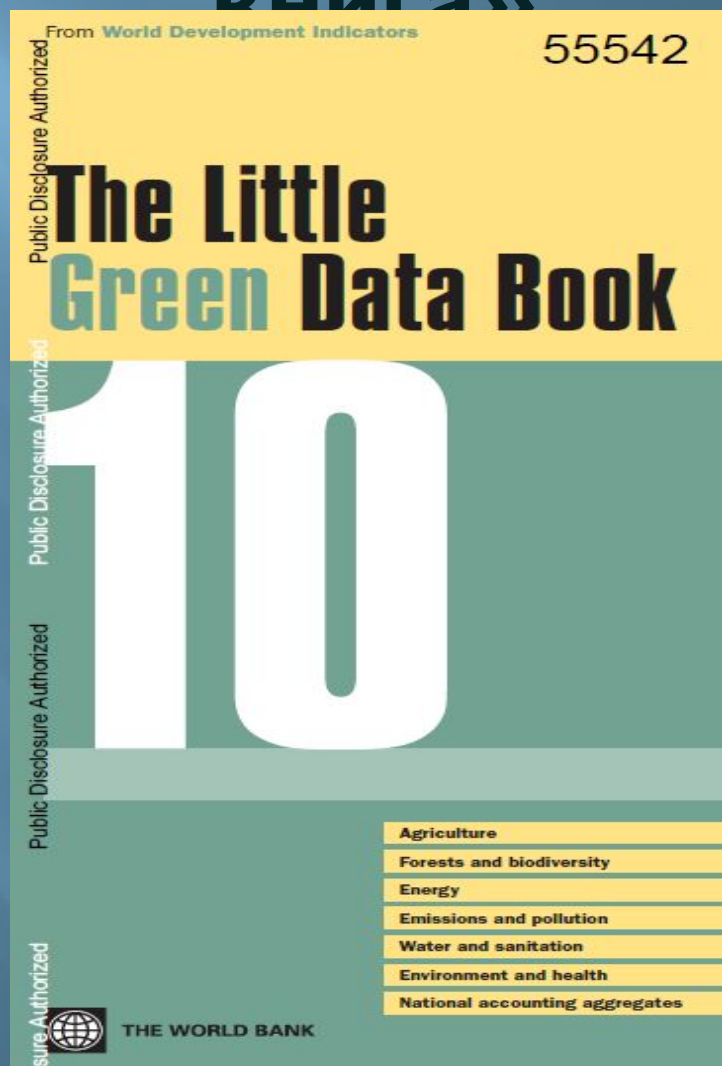


Policy Categories



Истинные сбережения

Доклад «Маленькая зеленая книга»



Истинные сбережения

- В качестве альтернативы показателю ВВП эксперты ООН предложили **индекс скорректированных чистых накоплений**, или **индекс истинных сбережений**, включающий в себя учет человеческого потенциала, энергетического и экологического факторов.
- Значение индекса истинных сбережений дает более четкое представление о развитии страны.

«Истинные сбережения» - это скорость накопления национальных сбережений после надлежащего учета истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды.

Показатель истинных сбережений

$$GS = (GDS - CFC) + EDE - DPNR - DMGE$$

NDS - чистые внутренние сбережения (GDS - CFC)

GDS - валовые внутренние сбережения

CFC - обесценивание произведенных активов

EDE – расходы на образование

DPNR - истощение природных ресурсов

DMGE - ущерб от загрязнения окружающей среды

*Все используемые в расчете величины берутся
в процентах от ВВП.*

Показатели «истинных сбережений» для России

Показатель \ Год	1995	1996	1997	1998	1999	2005	2010
ВВП (млрд. \$ ППС)	1068	1046	1059	1015	1093	1697,5	1580,7
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	26,9	27,3	24,2	21,2	33,0	32,1	32,8
Потребление основного капитала (% ВВП)	9,6	9,8	9,9	9,3	9,6	7,1	12,4
Чистые внутренние сбережения (% ВВП)	17,4	17,5	14,4	11,9	23,4	...	3,5
Расходы на образование (% ВВП)	3,9	3,9	3,9	3,9	3,7	3,5	3,5
Истощение энергоресурсов (% ВВП по ППС)	17,7	16,4	15,3	16,0	12,8	29,7	20,5
Истощение минеральных ресурсов (% ВВП)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,0
Чистое истощение лесных ресурсов(% ВВП)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Убытки от выбросов CO ₂ (при 20 \$/т CO ₂) (% ВВП по ППС)***	2,8	2,1	2,0	3,0	2,0	2,0	0,9
<i>Истинные (внутренние) сбережения ; % ВВП)</i>	<i>0,7</i>	<i>2,9</i>	<i>0,9</i>	<i>-3,3</i>	<i>12,2</i>	<i>-4,4</i>	<i>1,5</i>

Russian Federation

Population (millions) **142** Land area (1,000 sq. km) **16,378** GDP (\$ billions) **1,679.5**

	Country data	Europe & Central Asia group	Upper middle-income group
GNI per capita, World Bank Atlas method (\$)	9,660	7,350	7,852
Urban population (% of total)	73	64	75
Urban population growth (average annual %, 1990–2006)	–0.3	0.2	1.5
Population growth (average annual %, 1990–2006)	–0.2	0.1	1.0
Agriculture			
Agricultural land (% of land area)	13	28	30
Agricultural productivity (value added per worker, 2000 \$)	3,043	2,797	3,399
Food production index (1999–2001 = 100)	123	113	120
Population density, rural (people/sq. km of arable land)	32	144	146
Forests and biodiversity			
Forest area (% of land area)	49.4	38.4	37.3
Deforestation (average annual %, 1990–2007)	0.0	0.0	0.2
Nationally protected area (% of land area)	9.0	7.8	14.0
Threatened species, mammals	33		
Threatened species, birds	51		
Threatened species, fish	32		
Threatened species, higher plants	7		
GEF benefits index for biodiversity (0–100, median is 1.5)	34.1		
Energy			
GDP per unit of energy use (2005 PPP \$/kg oil equivalent)	2.9	3.7	5.2
Energy use per capita (kg oil equivalent)	4,730	2,948	2,130
Energy from biomass products and waste (% of total)	1.0	2.1	7.3
Electric power consumption per capita (kWh)	6,317	3,958	3,052
Electricity generated using fossil fuel (% of total)	66.4	68.9	63.4
Electricity generated by hydropower (% of total)	17.5	16.2	27.5
Emissions and pollution			
CO ₂ emissions per unit of GDP (kg/2005 PPP \$)	0.9	0.7	0.5
CO ₂ emissions per capita (metric tons)	11.0	7.3	5.2
CO ₂ emissions growth (% , 1990–2006)	–33.2	–30.0	–4.9
Particulate matter (urban-pop.-weighted avg., µg/cu. m)	18	27	32
Transport sector energy use per capita (kg of oil equivalent)	651	376	374
Water and sanitation			
Internal freshwater resources per capita (cu. m)	30,350	11,867	18,876
Freshwater withdrawal			
Total (% of internal resources)	1.8	7.2	13.8
Agriculture (% of total freshwater withdrawal)	18	60	58
Access to improved water source (% of total population)	97	95	94
Rural (% of rural population)	88	88	82
Urban (% of urban population)	100	99	98
Access to improved sanitation (% of total population)	87	89	82
Rural (% of rural population)	70	79	63
Urban (% of urban population)	93	94	89
Environment and health			
Acute resp. infection prevalence (% of children under five)	..		
Diarrhea prevalence (% of children under five)	..		
Under-five mortality rate (per 1,000 live births)	13	22	23
National accounting aggregates			
Gross savings (% of GNI)	32.8	24.8	23.8
Consumption of fixed capital (% of GNI)	12.4	12.1	12.1
Education expenditure (% of GNI)	3.5	4.1	4.2
Energy depletion (% of GNI)	20.5	12.1	9.4
Mineral depletion (% of GNI)	1.0	0.6	1.3
Net forest depletion (% of GNI)	0.0	0.0	0.0
CO ₂ damage (% of GNI)	0.9	0.8	0.5
Particulate emissions damage (% of GNI)	0.1	0.2	0.2
Adjusted net savings (% of GNI)	1.5	3.2	4.6

Система эколого-экономического учета (СЭЭУ)

- Предложена Статистическим отделом Секретариата ООН в 1993 году.
- Целью СЭЭУ является *учет экологического фактора* в национальных статистиках.
- Эколого-экономический учет - вспомогательная система для национального счетоводства - затрагивает вопросы включения в национальное богатство наряду с капиталом, произведенным человеческим трудом, природного капитала, а также дает возможность оценить экологические затраты (истощение и воздействие на качество природных ресурсов).

Система эколого-экономического учета (СЭЭУ)

- При построении «зеленых» счетов *традиционные экономические показатели корректируются* за счет двух величин: стоимостной оценки истощения природных ресурсов и эколого-экономического ущерба от загрязнения.
- В основе экологической трансформации национальных счетов находится *экологически адаптированный чистый внутренний продукт (ЭЧВП)*.

Экологически адаптированный чистый внутренний продукт

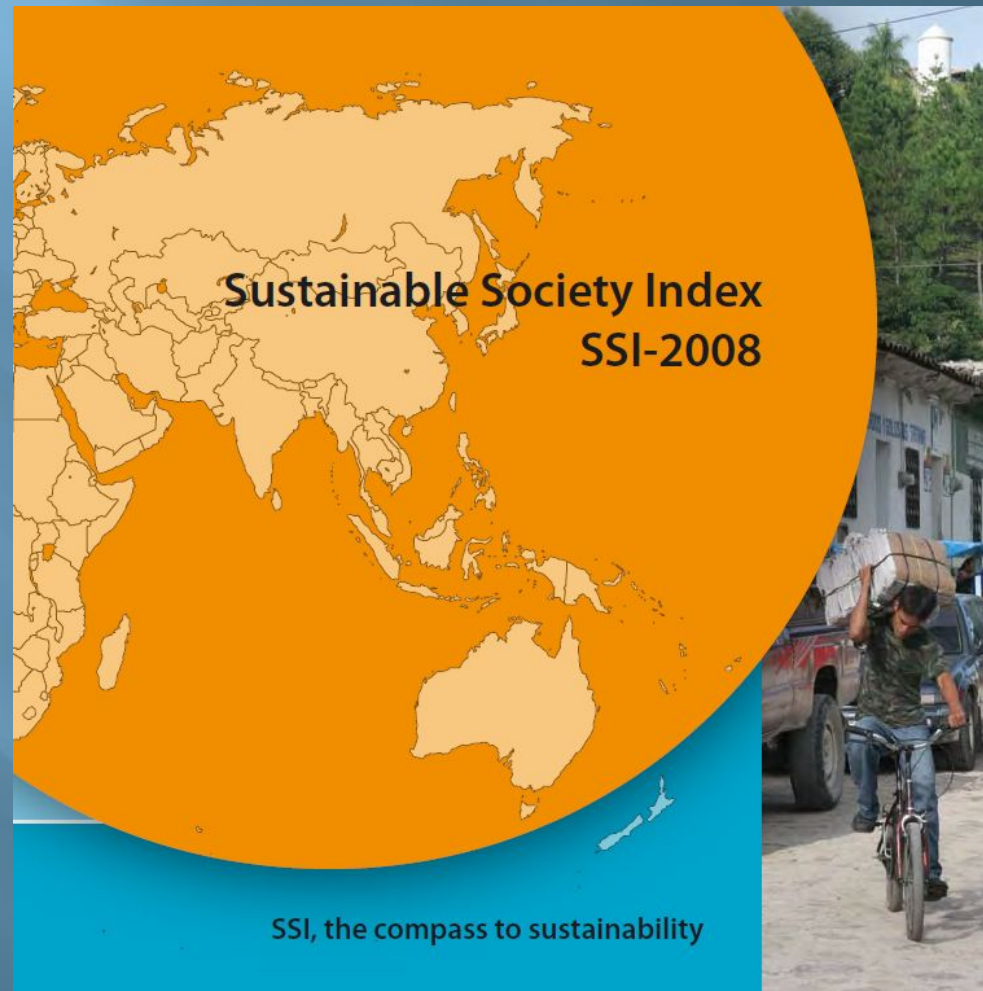
$$EDP = (NDP - DPNA) - DGNA$$

NDP - чистый внутренний продукт

DPNA - стоимостная оценка истощения природных ресурсов (добыча нефти, минерального сырья, вырубка лесов и пр.)

DGNA - оценка экологического ущерба (загрязнения воздуха и воды, размещения отходов, истощения почвы, использования подземных вод)

Индекс устойчивости общества (SSI)

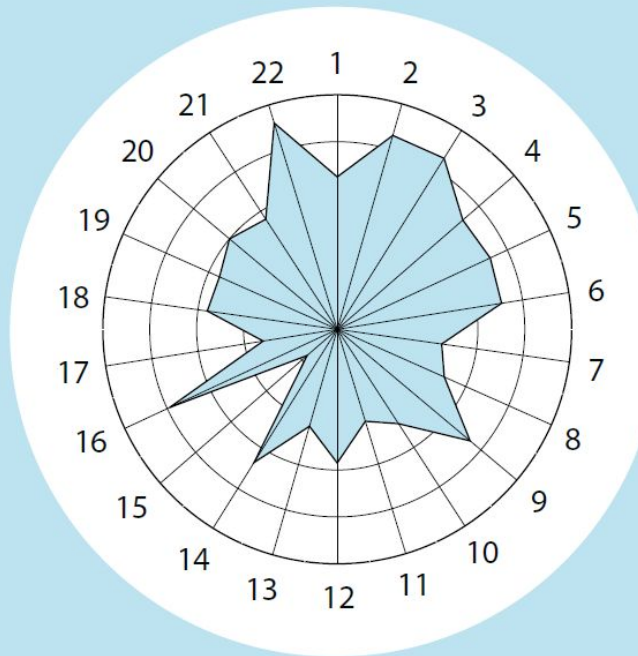


Индекс устойчивости общества (SSI)

SSI-2008

World average scores for the 22 indicators

9.2	International Cooperation	22
5.6	Ecological Footprint	21
6.0	Emission of Greenhouse Gases	20
5.5	Preservation of Biodiversity	19
5.6	Forest Area	18
3.2	Consumption of Renewable Energy	17
7.9	Use of Renewable Water Resources	16
1.7	Waste Recycling	15
6.7	Public Debt	14
4.3	Income Distribution	13
5.7	Population Growth	12



1	Healthy Life	6.5
2	Sufficient Food	8.6
3	Sufficient to Drink	8.6
4	Safe Sanitation	7.1
5	Education Opportunities	7.2
6	Gender Equality	7.1
7	Air Quality	4.5
8	Surface Water Quality	5.0
9	Land Quality	7.4
10	Good Governance	4.8
11	Employment	4.1

Индексы, базирующиеся на экологических параметрах

В мире довольно активно предпринимаются попытки рассчитать интегральные агрегированные индексы, базирующиеся прежде всего на **экологических параметрах**:

- ▣ **индекс «живой планеты»**
- ▣ **показатель «экологический след»**
- ▣ **индикатор «здоровье населения»**
- ▣ **индекс реального прогресса и индекс устойчивого экономического благосостояния**
- ▣ **индекс счастливой планеты.**

Индекс «живой планеты»

Индекс «живой планеты» измеряет природный капитал лесов, водных и морских экосистем.

Оценивает состояние почти 8 тысяч популяций более 2,5 тысяч видов животных, растений и грибов.

Индекс показал, что с 1970 года численность популяций сократились на 30%.



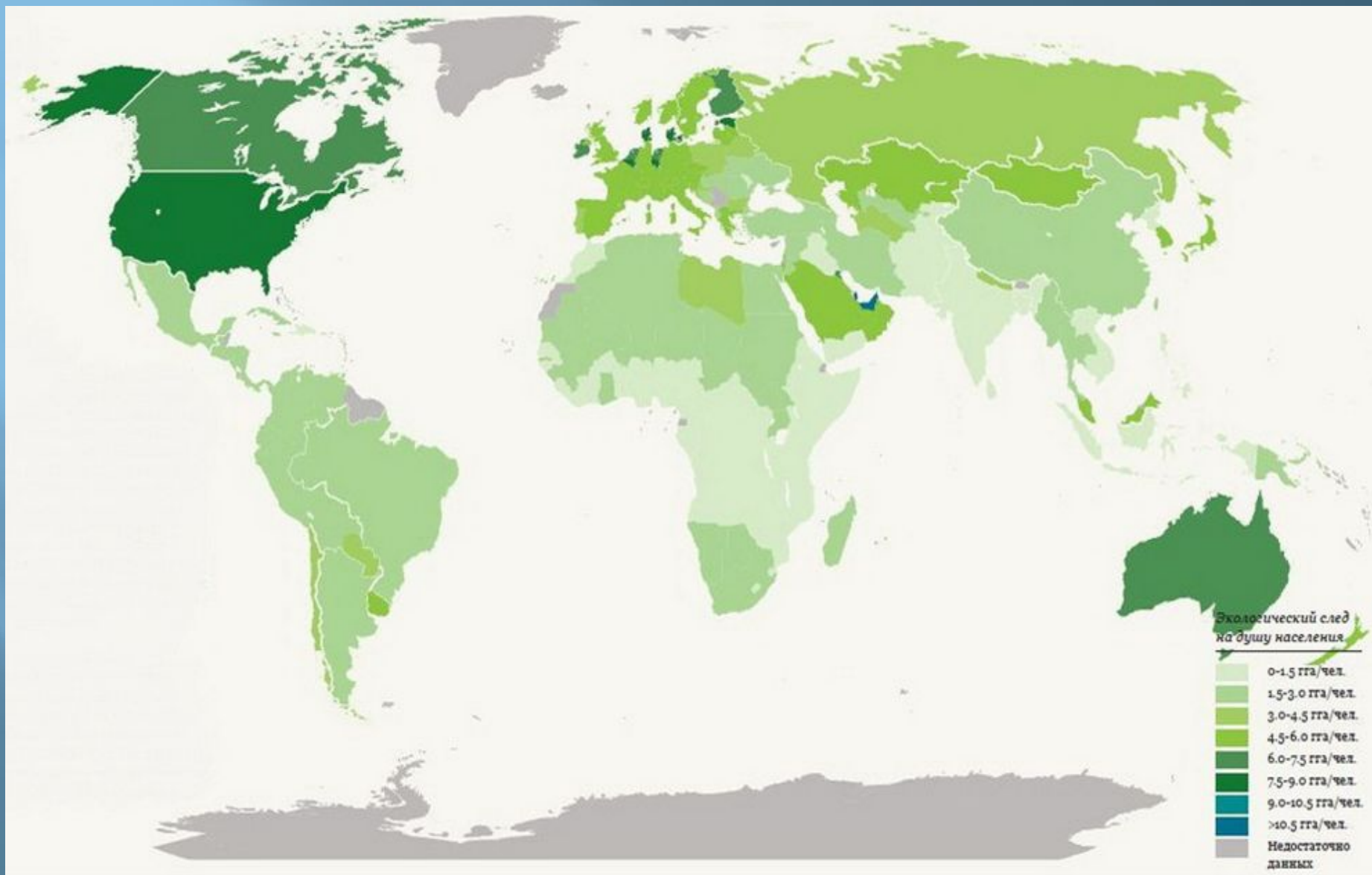
Живая планета 2010

Биоразнообразие,
биоемкость и развитие 

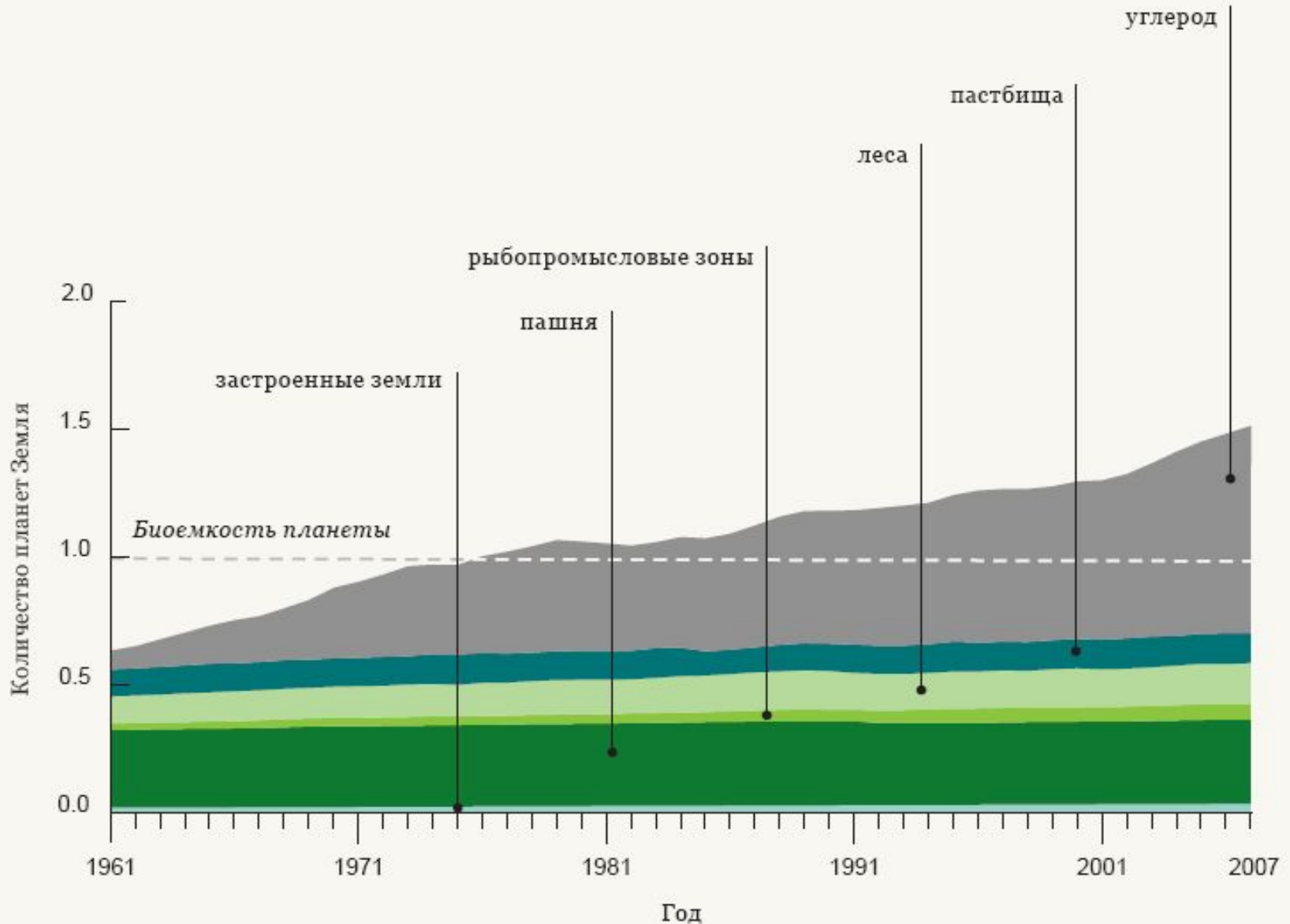
Показатель «экологический след»

- **Экологический след** - это единица измерения влияния человека и его действий на природную среду. Этот **показатель**, который можно условно рассчитать, показывает потребление нами ресурсов.
- **Экологический след** — мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами ресурсов и хранения отходов.

Показатель «экологический след»



Показатель «экологический след»



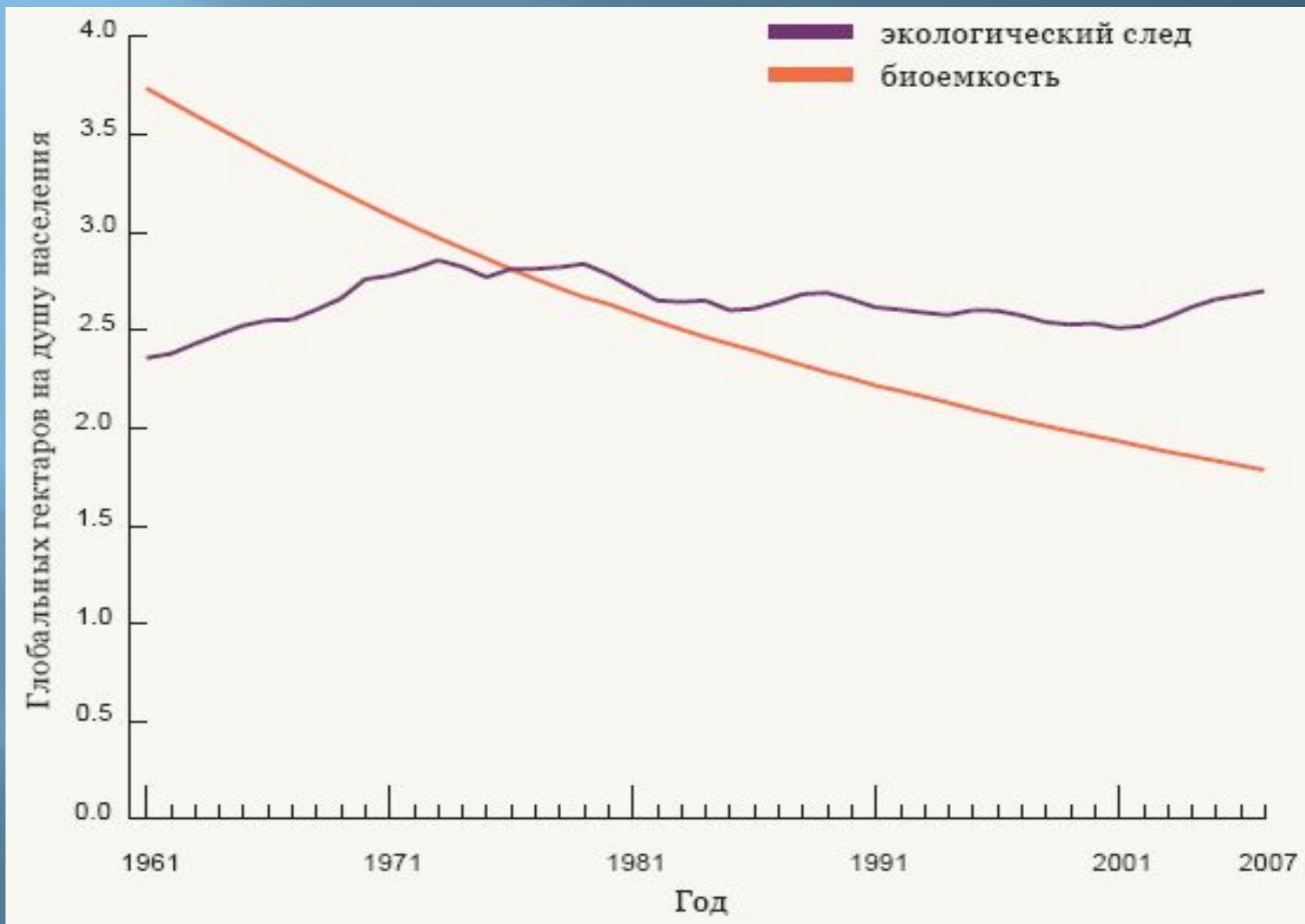
Показатель «экологический след»

- "Экологический след человечества" - это показатель, который показывает двойной рост спроса на природные ресурсы с 1966 года. Согласно докладу 2010 года, сейчас мы используем эквивалент полутора планет для своих нужд. Это значит, что жители планеты употребляют природные ресурсы в полтора раза быстрее, чем они воспроизводятся. Если ситуация не изменится, к 2030 году нам понадобится эквивалент двух планет.

Показатель «экологический след»

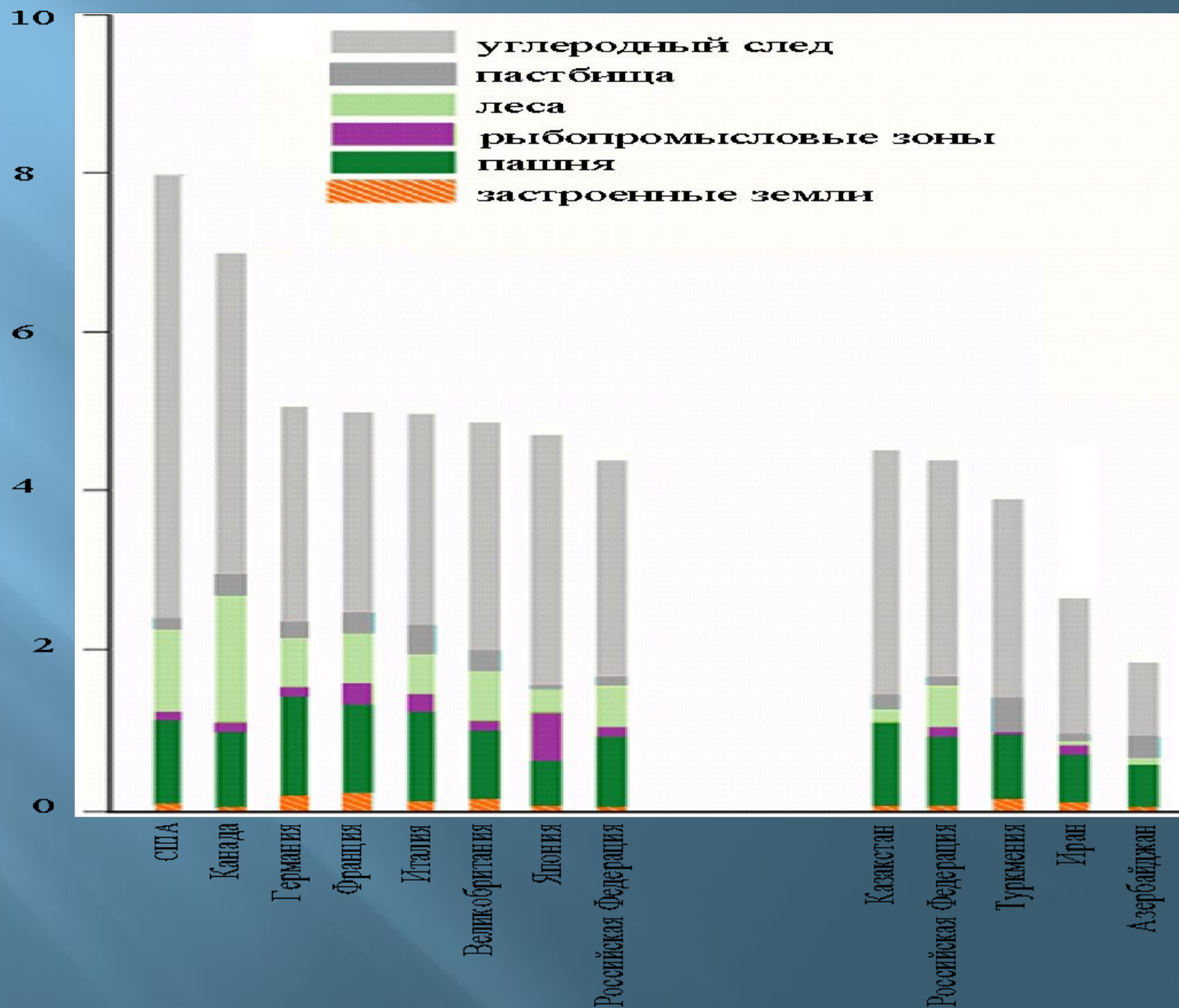
- Экологический след среднего жителя ОАЭ или США составляет 4,5 "планеты". Десять стран с самым высокими экологическим следом на душу населения включают в себя ОАЭ, Катар, Данию, Бельгию, США, Эстонию, Канаду, Австралию, Ирландию.
- Россия находится на 40-м месте в рейтинге. Как и у большинства других стран, экологический след России состоит главным образом из выбросов парниковых газов, а также ущерба окружающей среде из-за земледелия и вырубки лесов.

Превышение биоемкости планеты



Экологический след на душу населения по странам, 2007 г.

Глобальных гектаров на душу населения



Прочие показатели

- **Индикатор «здоровье населения»** отражает распространение экологически обусловленных заболеваний.
- **Индекс реального прогресса** предназначен для того, чтобы отразить те аспекты экономики, которые лежат вне монетарного обращения.
- **Индекс счастливой планеты** призван определять то, насколько хорошо различные страны могут использовать свои ресурсы, чтобы обеспечить большую продолжительность жизни, физическое благополучие и удовлетворение своих жителей.

Место России в системе новых измерений

- **ESI** (2005) 33 место из 146 стран
- **EPI** (2008) 28 место из 149 стран
- **EPI** (2010) 69 место из 149 стран
- **ИРЧП** (2007) 71 место из 182 стран
- **SSI** (2008) 89 место из 151 страны