Комплексная система индексации корпоративной эффективности в ТЭК

11 сентября 2014 года, Москва

Мировой опыт

Показатели успешности компании

- *Прибыльность (profitability)*
- *Деловая репутация (goodwill)*
- *Рыночная капитализация (market capitalization)*

Концепция устойчивого развития

Международные стандарты

- **стандарт SA 8000**
- **стандарт AA 1000**
- **стандарт ISO 26000**
- **стандарт ISO 14001**

Международные системы индексации

- Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI) (1999 г., 2500 компаний)
- FTSE KLD Global Sustainability Index Series (GSI) (2007 г., 146 компаний)

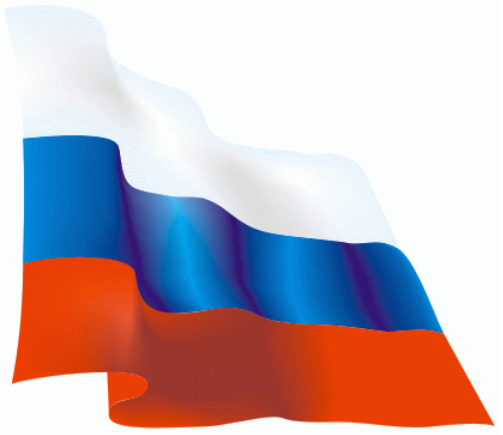
- **Индексы устойчивого развития энергетического сектора**
  - NYSE Energy Index (2002 г., 172 компании)
  - WilderHill New Energy Global Innovation Index (NEX) (2006 г., 650 компаний)

- **Индексы устойчивого развития в области социальной и корпоративной ответственности**
  - FTSE4Good Index Series (2001 г., 2400 компаний)

- **Индексы устойчивого развития в области экологической ответственности**
  - FTSE Environmental Markets Index Series (590 компаний)

Российский опыт

- **Совместный индекс Фондовой биржи РТС и Московской школы управления СКОЛКОВО**
- **Совместный индекс Интерфакса и Росприроднадзора**
- **NERAX-Eco – семейство экологических фондовых индексов**
- **Erax – представитель семейства NERAX**



Российские системы индексации

Совместный индекс Фондовой биржи РТС и Московской школы управления СКОЛКОВО

- **Разрабатывается *с 2011 г.***
- **Охват: *50 компаний***

Методология:

• ***3 группы показателей:*** социальные, экологические и экономические

• ***отрасли градируются по уровню воздействия на окружающую среду***

• ***методика включает анализ причин низкой активности компаний в КСО***

• ***на основе уже существующих стандартов и рекомендаций*** *(GRI, ISO 26 000, UN Global), а также индексов (Dow Jones, Bovespa, FTSE4GD, Maala, HKQAA)*

• ***методика полностью не раскрывается***

Преимущества	Недостатки
▪ Репутация ▪ Объективность ▪ Релевантность	▪ Методика не раскрывается полностью ▪ Отсутствует опыт применения

Индекс находится в стадии разработки

Российские системы индексации

Совместный индекс Интерфакса и Росприроднадзора

- **Создан в *2011 г.***
- **Охват: 1*50 компаний***

Методология:

4 критерия эффективности на основе суммарных показателях экологических воздействий (В), энергопотребления (Э) и производства продукции (П):

1. **Эко-энергетическая эффективность** — П/(В*Э)
2. **Технологическая эффективность** — Э/В
3. **Динамика эффективности** —(+/- % в год)
4. **Прозрачность эколого-энергетической отчетности**

Охватывает 105 видов деятельности, около 3850 предприятий РФ, 209 стран мира (по статистике ООН)

Преимущества	*Недостатки*
▪ **Опирается на первичные данные предприятий** ▪ **Использование системного подхода**	▪ **Показатели концерна рассчитываются как сумма показателей дочерних предприятий, хотя их методики консолидации различны** ▪ **Самая общая оценка нефинансовой эффективности компании** ▪**Односторонне рассматривается экологический аспект** ▪**Не затронуты социальные вопросы**

Российские системы индексации

NERAX-Eco – семейство экологических фондовых индексов

- **Создан в *2006 г.***
- **Охват: 72 *компании***

Методология:

• отбирают 20% компаний - лидеров рейтинга социально-экологической ответственности

• для полного списка акций рассчитывают средний уровень котировок, с использованием капитализации, в качестве основы весовых коэффициентов и полученное значение делят на девизор

• начальный момент - 9 мая 2007 г.

• для списка инвестиционной корзины NERAX-Eco рассчитывается среднее значение изменения котировок

• акции компаний, вошедших в оба списка (лидеры экологической эффективности и лидеры роста экологической эффективности) имеют в индексе двойной вес

Преимущества	*Недостатки*
▪ Возможность применения в области фондов социально ответственных инвестиций ▪Обнародование информации ▪Снижение рисков для инвесторов, которые могут ориентироваться на этот индекс, а не только финансовые показатели	▪ Ограниченный круг показателей

Российские системы индексации

Erax – представитель семейства NERAX

- **Создан в *2006 г.***
- **Охват: 75 *компаний (из 150 по рейтингу фундаментальной эффективности)***

Методология:

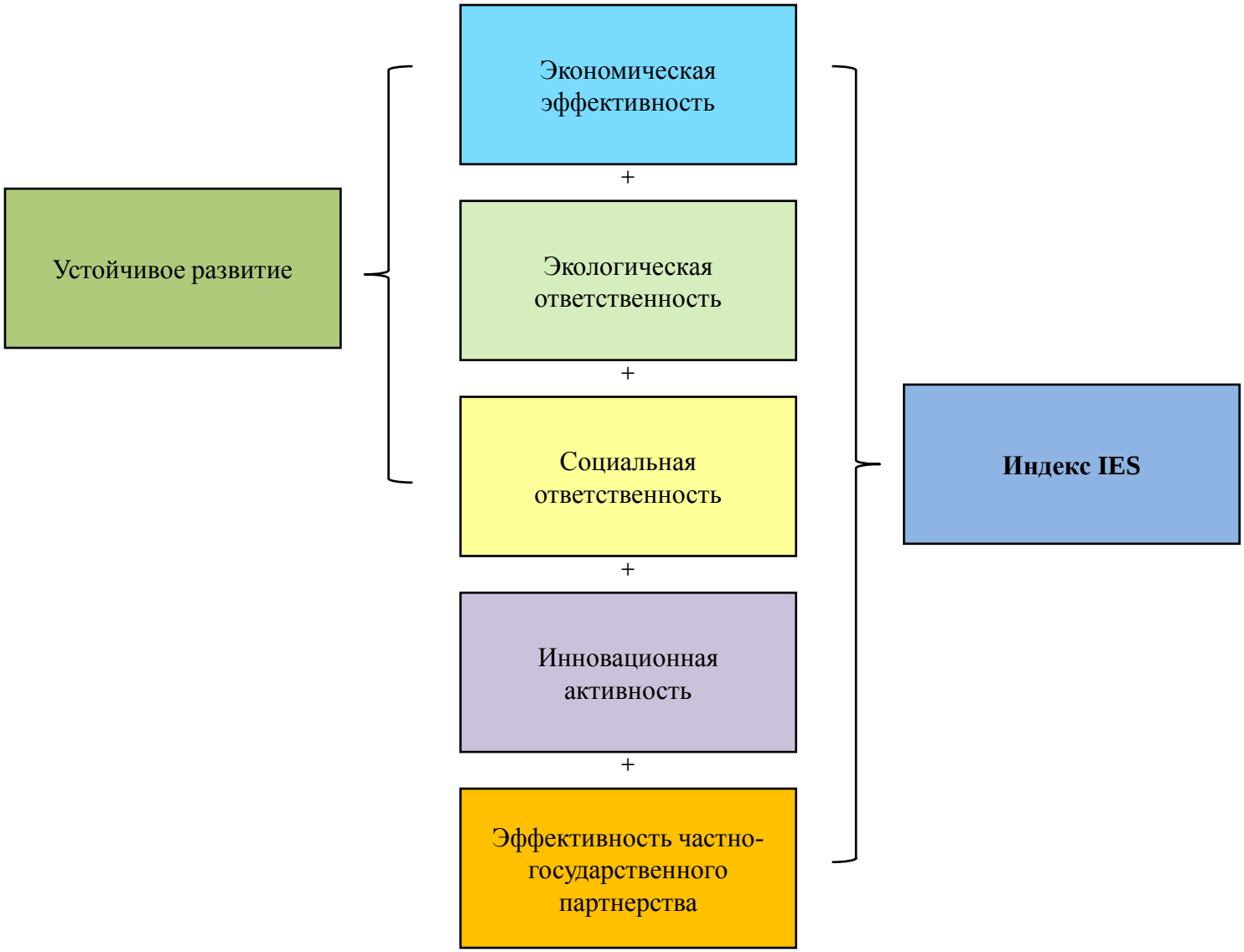
• ***Фондовый индикатор*** *получен через установление весовых коэффициентов обратно пропорциональные месту в рейтинге для акций компаний лидеров фундаментальной эффективности (150 компаний)*

• ***Фондовый индикатор*** *отвечает требованиям антимонопольного законодательства, в котором ни одна из компаний не имеет суммарного вклада в портфель индекса более 10%*

Преимущества	*Недостатки*
▪ **Индекс можно использовать в качестве ориентира в области биржевой торговли и её производных инструментах**	▪ **Охватывает узкий спектр компаний**

Результаты не представлены в открытых источниках

Структура системы индексации IES

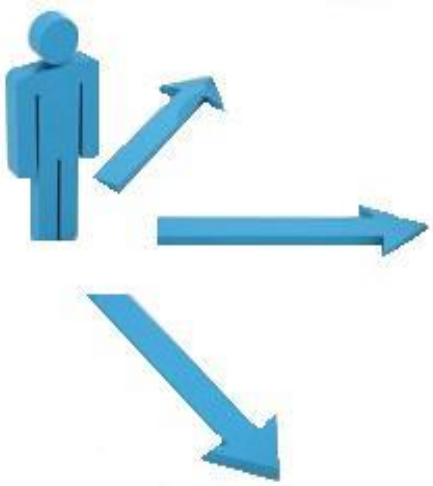


Концептуальный подход к анализу деятельности предприятий

Источник: ГУ ИЭС

Система индексации IES – Innovation, Efficiency, Sustainability

позволяет:



- **получить сравнительную оценку** уровня устойчивого и инновационного развития в сравнении с ведущими мировыми компаниями-конкурентами

- **определить риски в стратегическом управлении,** производственной, маркетинговой, научно-технической, социальной и экологической политике компании и **сформировать рекомендации по их преодолению** и оптимизации деятельности в среднесрочной и долгосрочной перспективах

- **обеспечить реализацию ключевых принципов устойчивого и инновационного развития** в компании, повысить ее общественную привлекательность и получить возможность эффективного позиционирования на мировой арене

Перечень индексируемых компаний

- **52 компании**

Цель: ***анализ максимально широкого спектра российских энергетических компаний в сопоставлении с зарубежными лидерами***

Группа компаний	Российские компании	Зарубежные компании
Нефтегазовый блок	ОАО «Газпром», Группа Газпром, ОАО «НК «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «ТНК-ВР Холдинг» , ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО, «Газпром нефть», ОАО «Татнефть», ОАО АНК «Башнефть», ОАО НК «РуссНефть», ОАО «НОВАТЭК».	Exxon Mobil Corporation, BP p.l.c., Royal Dutch Shell plc, TOTAL S.A., Eni S.p.A., Statoil ASA, Chevron Corporation, ConocoPhillips, PetroChina Company Limited, PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS.
Электроэнергетика	ОАО «РусГидро». Госкорпорация «Росатом», ОАО «РАО Энергетические системы Востока» , ОАО «ОГК-1» ÷ ОАО «Энел ОГК-5», ОАО «ТГК-1» ÷ ОАО «ТГК-14».	Electricite de France (EdF), E.ON SE, Exelon Corporation, Fortum Corporation.
Угольный блок	ОАО «СУЭК», ОАО ХК «СДС-Уголь», ОАО «Русский Уголь».	BHP Billiton Limited, Xtrata plc, Anglo American plc.

Источник: ГУ ИЭС, 2012

Источники информации

Финансовые параметры и показатели	• годовые финансовые отчеты
Экологическая и социальная ответственность	• отчеты об устойчивом развитии • экологические отчеты • отчеты в области КСО
Инновационная активность	• годовые и финансовые отчеты • стратегические документы компаний в области инновационного развития • профильные информационные серверы и порталы
Эффективность частно-государственного партнерства	• годовые и финансовые отчеты • стратегические документы компаний • информация новостных порталов, релевантных информационных порталов и периодических изданий

Показатели

Индекс	Название показателя	Формула расчета показателя, входящие параметры	Размерность итогового параметра
IES			
Устойчивое развитие			
Экономическая эффективность	Рентабельность	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Производительность труда	$\frac{\text{Выручка}}{\text{численность работников}}$	долл./чел.
	Удельное энергопотребление*	$\frac{\text{Потребление энергоресурсов}}{\text{добыча}}$ **	коэф.
	Нефинансовая стоимость	$\frac{\text{Капитализация}}{\text{выручка}}$	коэф.
Экологическая ответственность	Охрана окружающей среды	$\frac{\text{Затраты на охрану окружающей среды}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Удельные выбросы в атмосферу вредных веществ*	$1/(\frac{\text{Валовые выбросы в атмосферу вредных веществ}}{\text{добыча}})$	1/ (т/т у.т)
	Удельное водопотребление*	$1/(\frac{\text{Общее водопотребление}}{\text{добыча}})$	1/ ($м^3$/т у.т)
	Удельное количество отходов*	$1/(\frac{\text{Общее количество отходов за год}}{\text{добыча}})$	1/ (т/т у.т)
Социальная ответственность	Охрана труда и обеспечение промышленной безопасности	$\frac{\text{Затраты на охрану труда и обеспечение промышленной безопасности}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Выплаты социального характера	$\frac{\text{Фонд выплат социального характера}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Благотворительность	$\frac{\text{Благотворительность}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Производственный травматизм*	$1/(\frac{\text{Число пострадавших}}{\text{добыча}})$	1/(чел./млн т у.т.)
Инновационная активность	Финансирование НИОКР	$\frac{\text{Объем финансирования НИОКР}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Нематериальные активы	$\frac{\text{Нематериальные активы}}{\text{общие активы}}$	коэф.
	Освоенность технологий	Среднее арифметическое между индикативными параметрами, отражающими количество используемых компанией инновационных технологий по трем направлениям: базовые, процессные, прорывные технологии***.	коэф.
Эффективность частно-государственного партнерства	Инвестиционная активность	$\frac{\text{Инвестиции}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Эффективность налоговой политики	$\frac{\text{Налоги}}{\text{выручка}}$	коэф.
	Диверсификация деятельности	Среднее арифметическое между индикативными параметрами, отражающими анализ количества регионов и отраслей деятельности компании	коэф.

*- Для расчета индекса используется обратное значение показателя, т.к. он носит отрицательную характеристику.
** - Для электроэнергетических и диверсифицированных компаний в параметре «добыча» учитывается генерация электроэнергии, приведенная к условным единицам (т у.т.).
*** - Индикативный параметр вычисляется как отношение имеющихся у агента (компании) критериев (технологий) к общему списку критериев. Списки технологий для вычисления индикативных параметров формируются каждые 5 лет на основе материалов Банка энергетических технологий ИЭС.

Источник: ГУ ИЭС, 2013

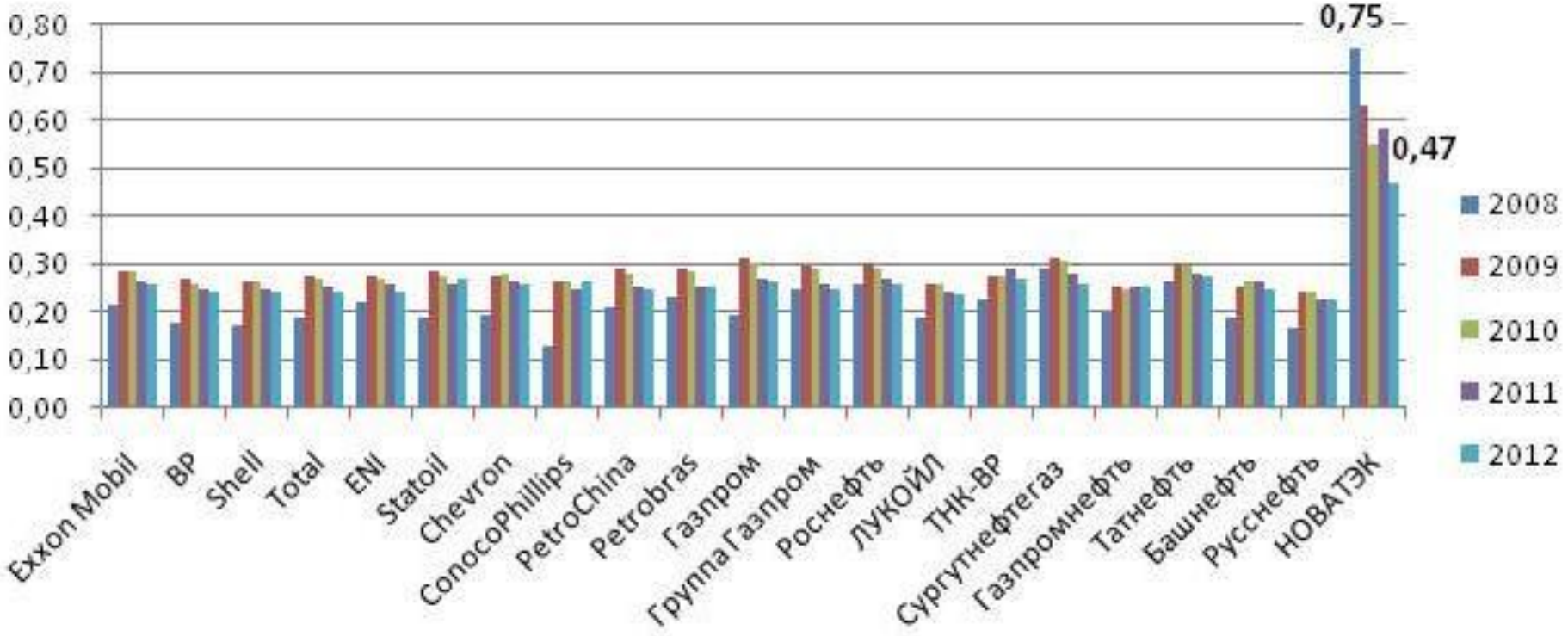
Алгоритм индексирования

1. Сбор статистических данных	• отчетность компаний • релевантные информационные порталы
2. Систематизация	• перевод величин • вычисление параметров, входящих в показатели
3. Расчет относительных показателей	• вычисление показателей для расчета индексов
4. Аппроксимация	• производится на основании значений показателей предыдущих лет (пролонгация не более чем на 2 года)
5. Масштабирование	• производится относительно максимальных и минимальных значений показателей для всей выборки компаний начиная с 2008 года (для макро-уровня анализа)
6. Вычисление индексов нижнего уровня	• включенные в индексы показатели берутся с равными весами
7. Вычисление составных индексов верхнего уровня	• индекс IES – 5 индексов с равными весами • индекс устойчивого развития – 3 индекса с равными весами
8. Формирование массива статистики на основе полученных результатов	• межотраслевой - анализ для общей выборки компаний • внутриотраслевой - анализ внутри отраслевых групп
9. Графическое представление и анализ результатов	• включенные в систему индексации компании могут быть сопоставлены в любых комбинациях • компании представлены в рамках отраслевых направлений

РЕЗУЛЬТАТЫ (МАКРО-УРОВЕНЬ)

Нефтегазовые компании

Индекс экономической эффективности



Результат ОАО «НОВАТЭК» сопоставим с результатами электроэнергетических компаний:

- **ОАО «ТГК-10»: 2009 г. (0,49), 2010-2012гг. (0,48);**
- **РАО «Энергетические системы Востока» : 2009-2010гг. (0, 49).**

Источник: ГУ ИЭС, 2013

«КАЗУС» НОВАТЭКА

	Показатель \ Год	ОАО «НОВАТЭК» 2008	ОАО «НОВАТЭК» 2012	Exxon Mobil Corporation 2008	Exxon Mobil Corporation 2012	ОАО «НК «Роснефть» 2008	ОАО «НК «Роснефть» 2012
расчетная область	Рентабельность (коэф.)	0,29	0,31	0,09	0,09	0,16	0,11
	Производительность труда (тыс. долл/чел)	666,32	1245,15	5974,46	6271,72	603,59	594,97
	Удельное энергопотребление (обратный показатель, коэф.)	374,82	*257*	10,91	*12,13*	19,62	20,38
	Нефинансовая стоимость (коэф.)	7,56	4,97	0,85	0,81	1,35	*0,93*
масштабирование	Рентабельность	1	0,94	0,69	0,91	0,79	0,92
	Производительность труда	0	0	0,03	0,02	0,00	0,00
	Удельное энергопотребление	1	0,46	0,03	0,02	0,05	0,04
	Нефинансовая стоимость	1	0,47	0,11	0,08	0,18	0,09
	Индекс экономической эффективности	**0,75**	**0,47**	**0,21**	**0,26**	**0,26**	**0,26**

Прим.: Курсивом обозначены значения, полученные в рамках аппроксимации, Масштабирование относительно результатов всех компаний выборки (макро-уровень, все сектора)

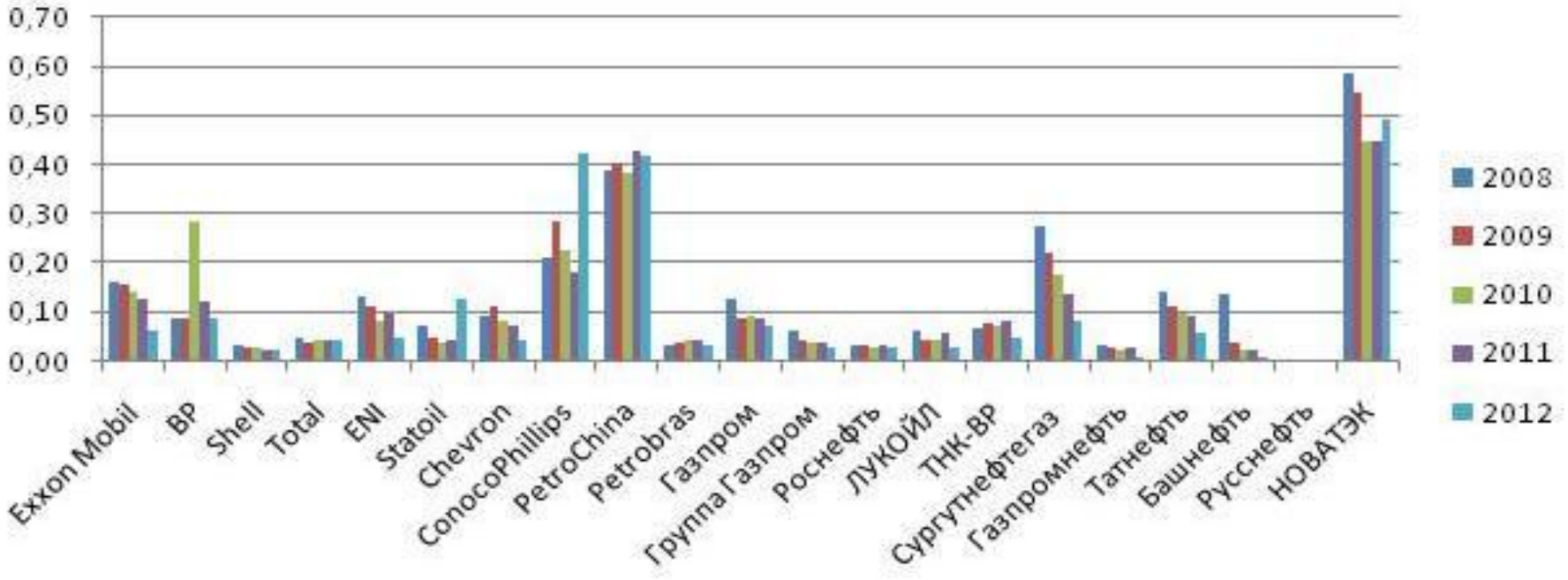
ОАО «НОВАТЭК» на всем рассматриваемом периоде имеет <u>объективно</u> высокие значения показателей

- **2008 г. – абсолютный лидер всей выборки по 3-м из 4-х показателей;**
- **2012 г. – сохранение высоких позиций.**

Источник: ГУ ИЭС

РЕЗУЛЬТАТЫ
Нефтегазовые компании

Индекс экологической эффективности

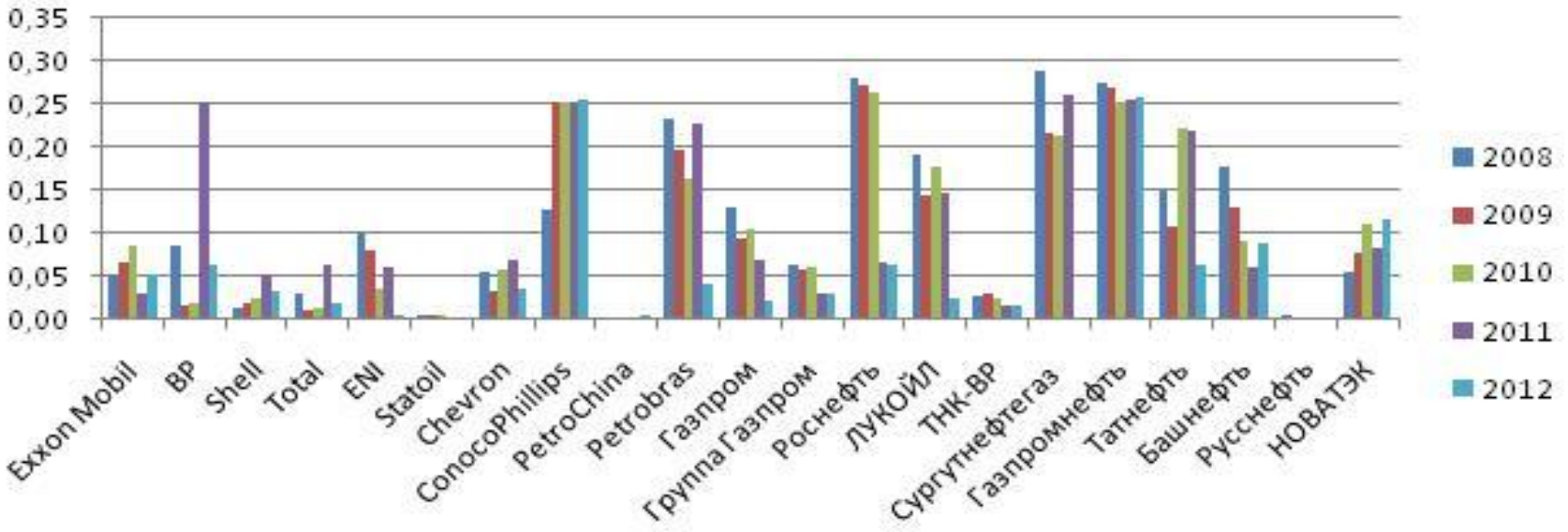


- Низкие показатели индекса экологической ответственности(среднее значение индекса - 0,10)
- Российские компании отстают от зарубежных
- Лидер среди зарубежных компаний в 2012 г. – PetroChina (0,42)
- Лидер нефтегазового блока в 2012 г. - ОАО «НОВАТЭК» (0,49)

Источник: ГУ ИЭС, 2013

РЕЗУЛЬТАТЫ
Нефтегазовые компании

Индекс социальной ответственности



- Неравномерность значений индекса социальной ответственности
- Низкое качество отчетности нефтегазовых компаний по данному направлению
- Лидер среди зарубежных компаний – ConocoPhilips (0,25)
- Лидер нефтегазового блока – российская компания ОАО «Газпромнефть» (0,26)

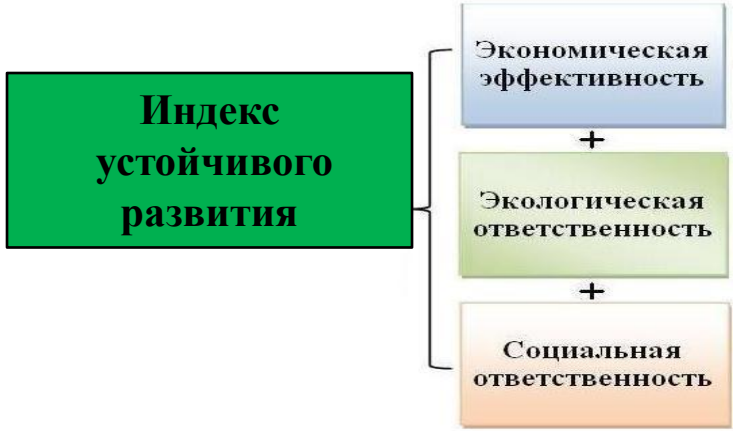
Источник: ГУ ИЭС, 2013

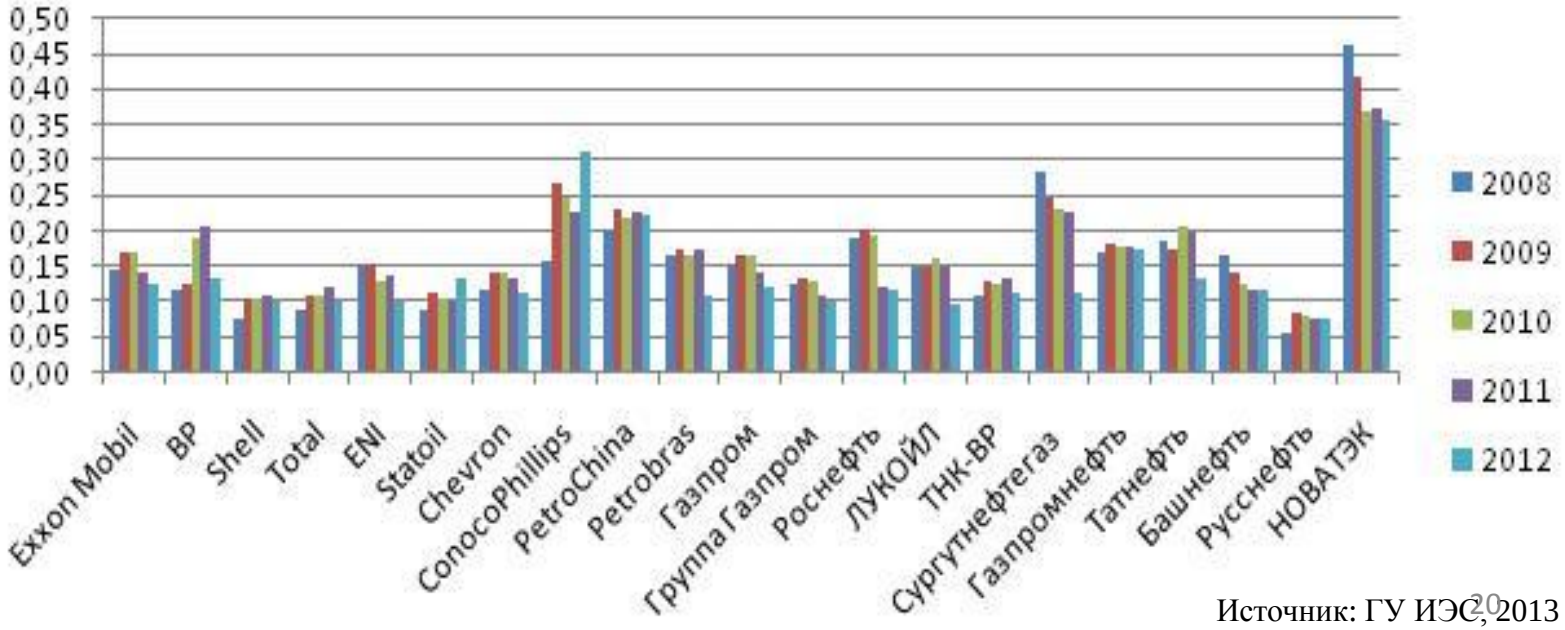
РЕЗУЛЬТАТЫ
Нефтегазовые компании

- **Средний уровень индекса устойчивого развития для нефтегазовых компаний** - 0,15

- **Лидер среди зарубежных компаний в 2012 г. - ConocoPhilips** (0,31)

- **Лидер нефтегазового блока – ОАО «НОВАТЭК»** (0,36)



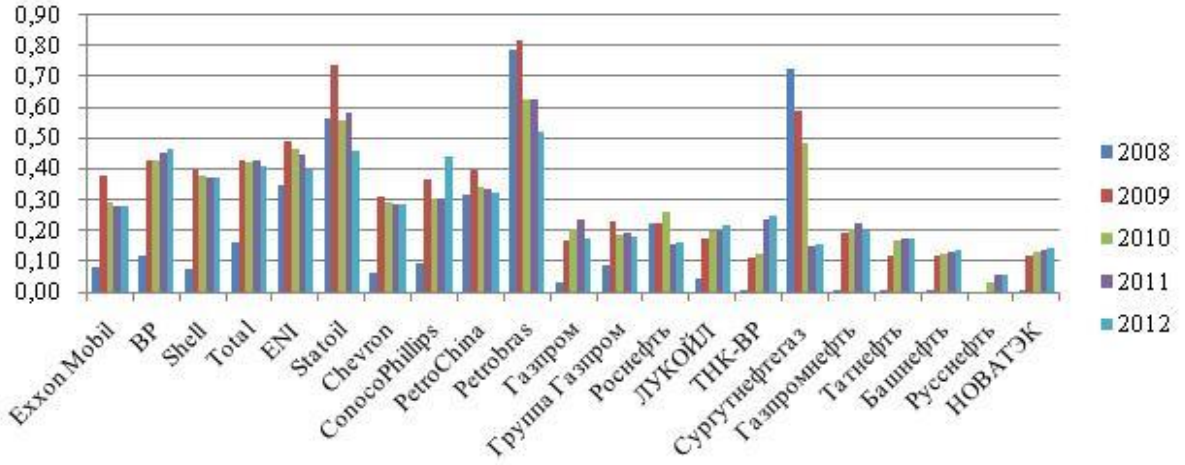


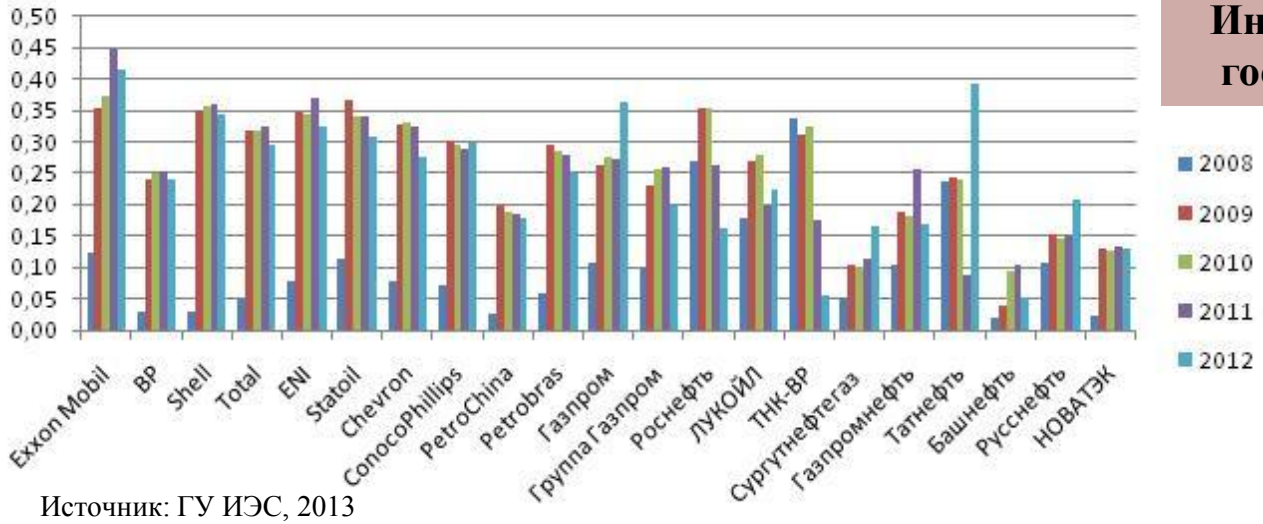
Источник: ГУ ИЭС, 2013

РЕЗУЛЬТАТЫ
Нефтегазовые компании

Индекс инновационной активности

- **Российские нефтегазовые компании отстают от зарубежных**
- **Лидер среди российских компаний в 2012 г. - ОАО «ТНК-ВР Холдинг»** (0,23)
- **Лидер нефтегазового блока в 2012 г. – PETROBRAS** (0,52)





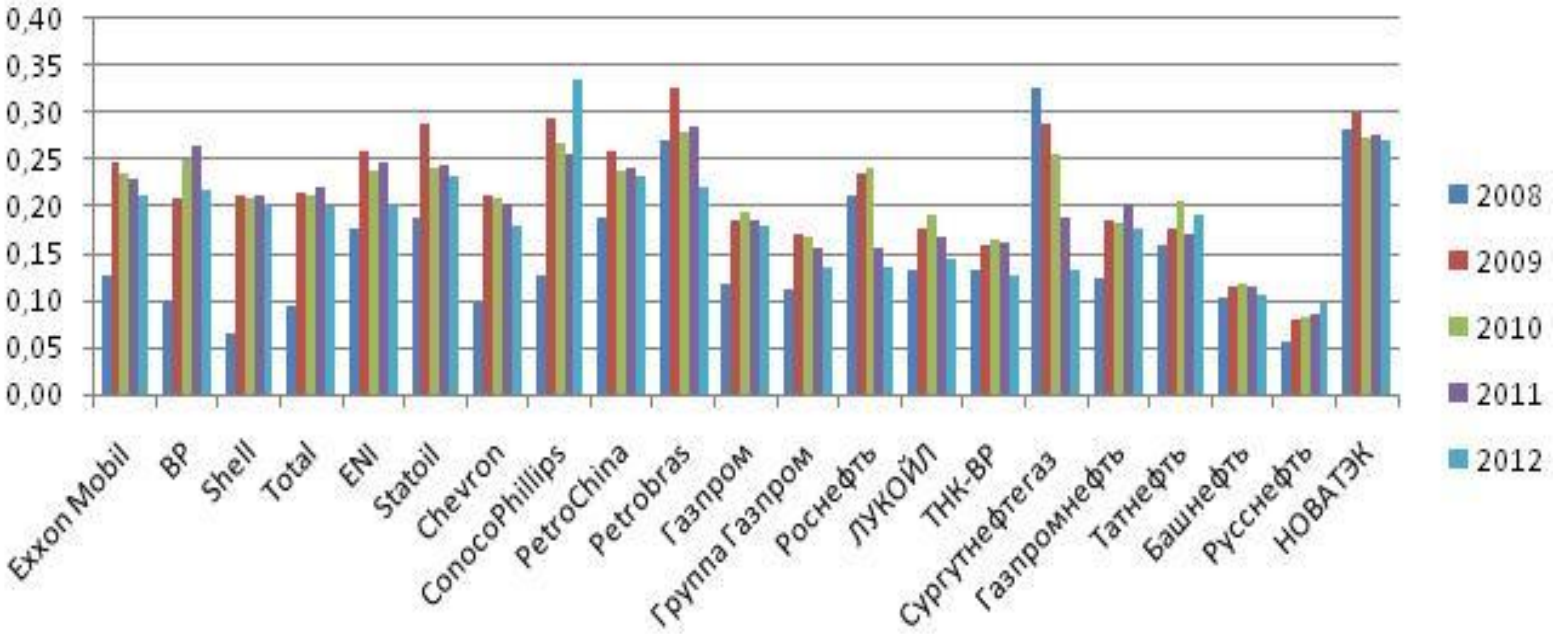
Индекс эффективности частно-государственного партнерства

- **Лидер нефтегазового блока в 2012г. –Exxon Mobil Corporation** (0,41)

Источник: ГУ ИЭС, 2013

ОБЩИЙ ИНДЕКС IES

Нефтегазовые компании



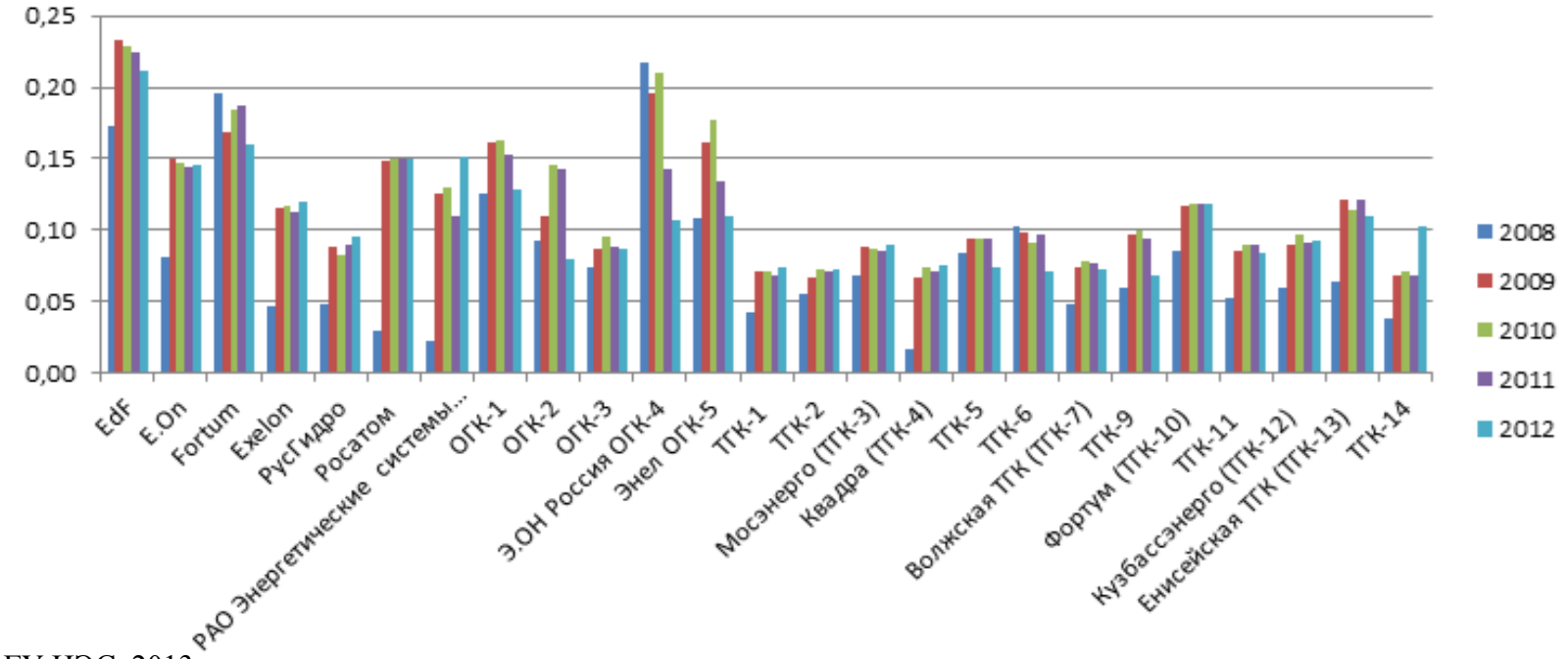
Источник: ГУ ИЭС, 2013

- **Лидер блока в 2012 г. - ConocoPhillips** (индекс IES 0,34), **в 2011 г. – PETROBRAS**

- **Зарубежные компании более успешны и эффективны по сравнению с российскими** (уровень индекса выше за рубежом, исключение ОАО «НОВАТЭК»)

ОБЩИЙ ИНДЕКС IES

Электроэнергетические компании



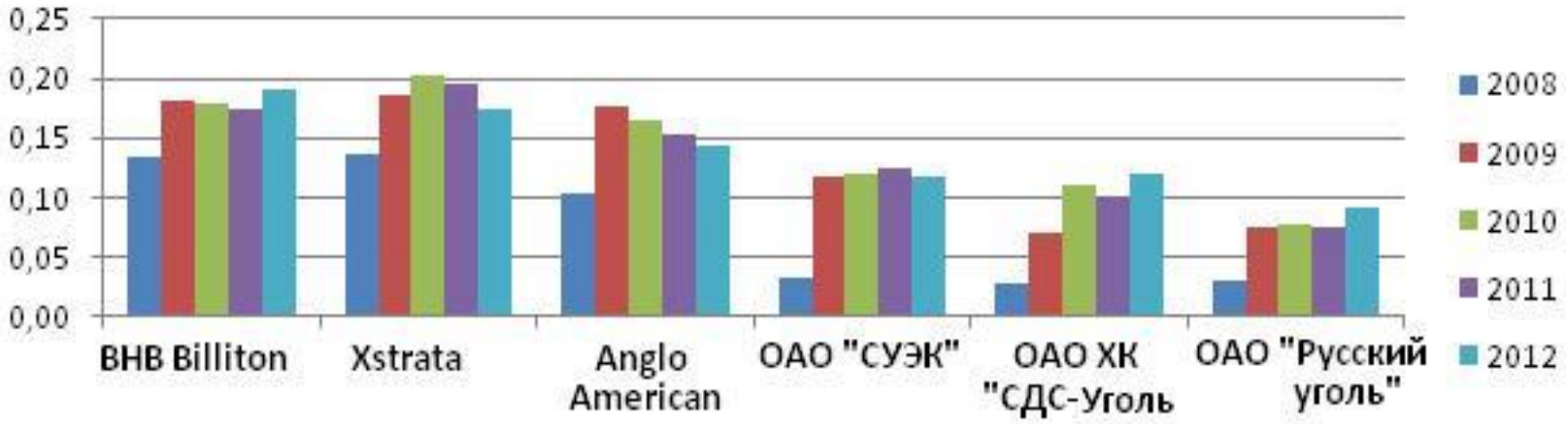
Источник: ГУ ИЭС, 2013

- **Уровень индекса IES компаний энергетического блока ниже, чем нефтегазового**, что обуславливает необходимость повышения эффективности политики в области устойчивого развития

- ***Большинство российских энергетических компаний сопоставимы по уровню с зарубежными***

ОБЩИЙ ИНДЕКС IES

Угольные компании



Источник: ГУ ИЭС, 2013

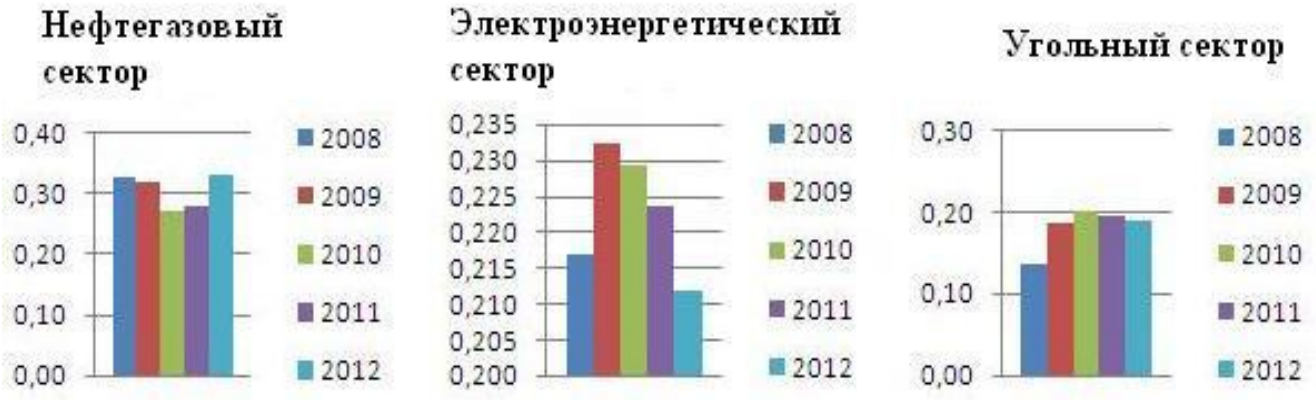
➢ ***Наиболее высокие показатели по индексу IES показывают зарубежные компании сектора***

➢ **В целом, за 5 лет наблюдается положительная тенденция, все компании из представленных повысили свой уровень в 2012 г. по сравнению с 2008 г.**

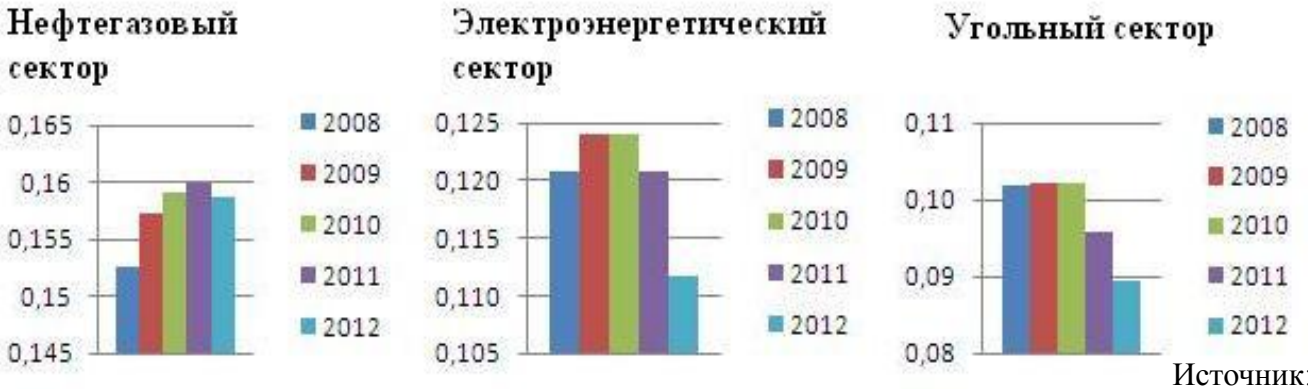
➢ **Большая часть информации для объективного анализа недоступна ввиду отсутствия открытых данных**

Общие результаты

Рейтинг общего индекса IES, исторические максимумы, 2008-2012 гг.



Рейтинг устойчивого развития для эталонной энергетической компании (представляет средние значения по отрасли), 2008-2012 гг.



Источник: ГУ ИЭС, 2013

СРЕДНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСОВ IES
за 2008-2012 гг.

Компании	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Индекс экономической эффективности					
нефтегазовые	0,23	0,25	0,25	0,25	0,25
электроэнергетические	0,21	0,24	0,25	0,26	0,25
угольные	0,15	0,18	0,20	0,21	0,22
Индекс экологической ответственности					
нефтегазовые	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11
электроэнергетические	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
угольные	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06
Индекс социальной ответственности					
нефтегазовые	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09
электроэнергетические	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09
угольные	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03

Источник: ГУ ИЭС, 2013

СРЕДНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСОВ IES

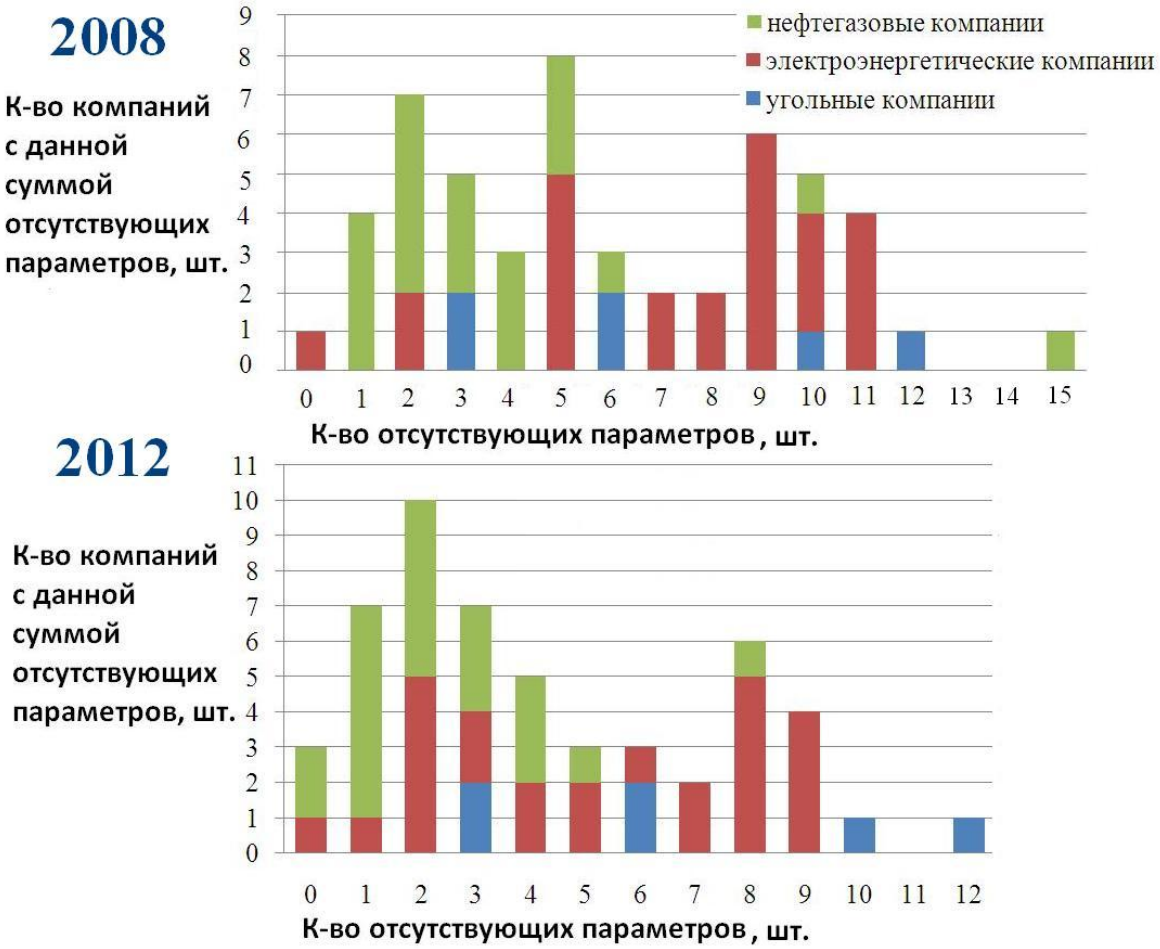
за 2011-2012 гг.

Индекс	Нефтегазовые компании		Электроэнергетические компании		Угольные компании	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Экономическая эффективность	0,25	0,25	0,26	0,25	0,21	0,22
Экологическая ответственность	0,12	0,11	0,03	0,02	0,06	0,06
Социальная ответственность	0,10	0,09	0,09	0,09	0,03	0,03
Устойчивое развитие	0,16	0,15	0,12	0,12	0,10	0,10
Инновационная активность	0,28	0,27	0,10	0,11	0,19	0,19
Эффективность частно-государственного партнерства	0,22	0,22	0,06	0,06	0,12	0,13
IES	**0,19**	**0,19**	**0,11**	**0,11**	**0,12**	**0,13**
IES, максимумы	**0,28**	**0,33**	**0,22**	**0,21**	**0,19**	**0,19**

Примечание: цветом выделены максимумы по рассматриваемому индексу в межотраслевом сопоставлении за 2011 и 2012 гг.

Источник: ГУ ИЭС, 2013

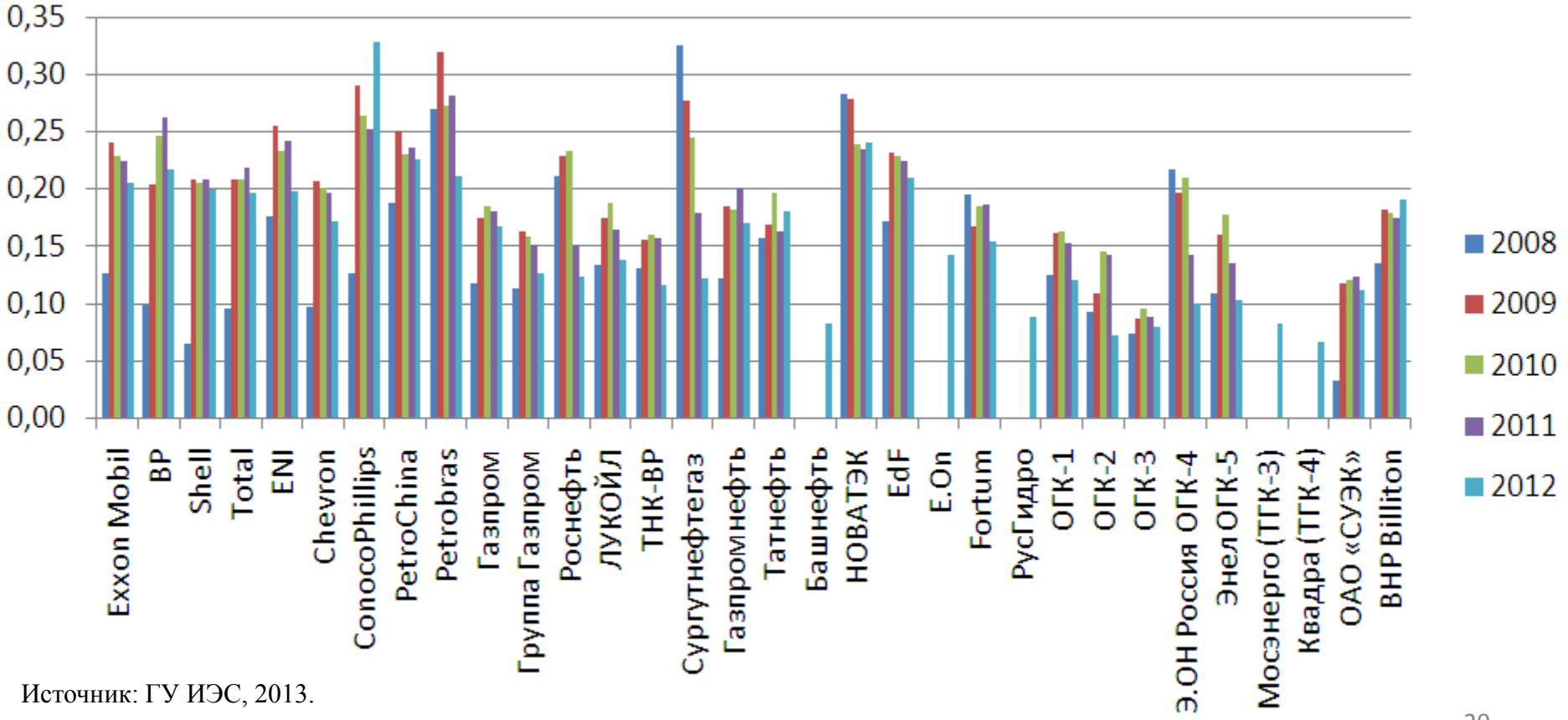
КАЧЕСТВО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ В РАМКАХ ОТКРЫТОЙ ОТЧЕТНОСТИ



Источник: ГУ ИЭС, 2013

ОБЩИЙ ИНДЕКС IES

«порог» включения в систему индексации соответствует 75% представленных данных



Источник: ГУ ИЭС, 2013.

РАЗВИТИЕ системы индексации

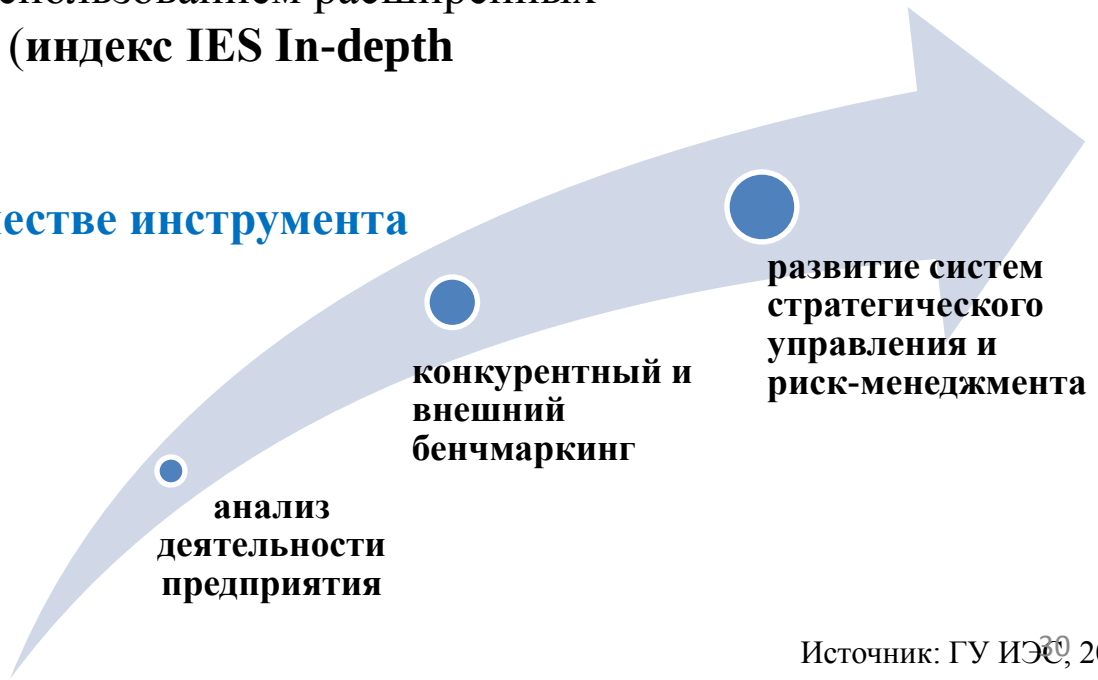
- **Адаптация методологии** для других субъектов деятельности (регионов) и отраслей промышленности

- **Ведется работа по включению четвертого блока –** горно-металлургических компаний

- **Возможна детализация по интересующим периодам анализа**

- **Углубленное исследование** с использованием расширенных комплексных систем показателей (**индекс IES In-depth Analysis)**

- **Использование системы в качестве инструмента бенчмаркинга**



Источник: ГУ ИЭС, 2013

УГЛУБЛЕННАЯ СИСТЕМА ИНДЕКСАЦИИ

Индекс IES In-depth Analysis

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **анализ проводят на третьей стадии исследования с целью уточнения точек риска**, обнаруженных по системе индексации IES для макро и мезо- уровней

- **значительно расширяются возможности по формированию показателей**

- **по-прежнему сохраняются базовые требования к структуре выборки показателей и их отбору**

- **развитие ситуативно и зависит от интересующих приоритетных направлений** проведения анализа, **возможности получения дополнительных данных о компании**, не отраженных в открытых источниках

- **индивидуализация подхода предполагает более мягкие рамки (критерии) формирования показателей для анализа**

- **несмещенность и полнота итоговой выборки показателей**

Спасибо за внимание

Институт энергетической стратегии
www.energystrategy.ru