

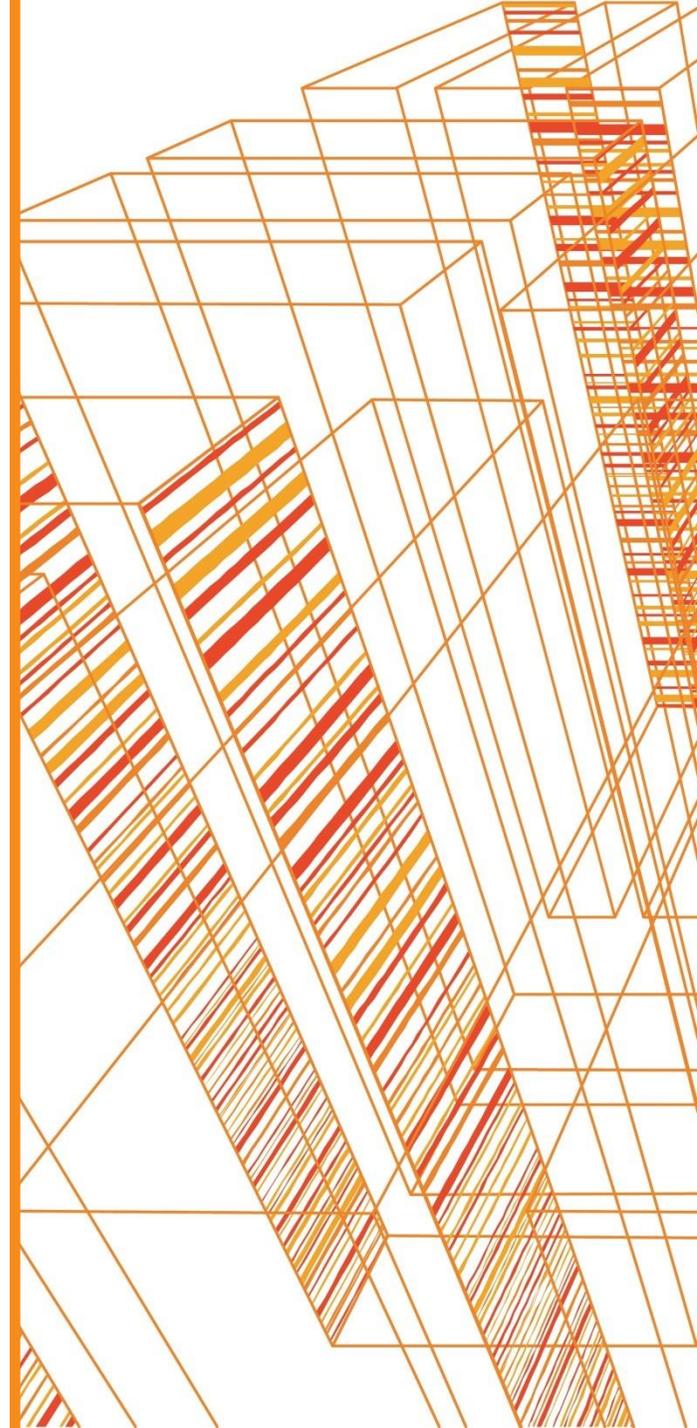
Круглый стол на тему: «Бизнес и климат. Стратегии низкоуглеродного развития. Лучший мировой и отечественный опыт»

Углеродная отчетность компании ЕВРАЗ

Блок ОТ, ПБ и Э

Стрекалов Андрей

г. Москва, 15.06.2017



О компании

О компании

ЕВРАЗ – одна из крупнейших международных вертикально-интегрированных металлургических и горнодобывающих компаний с активами в России, Украине, США, Канаде, Казахстане, Италии, Чехии и ЮАР.

ЕВРАЗ объединяет около 80 000 сотрудников по всему миру. Компания – один из мировых лидеров по производству продукции для инфраструктурных проектов, в том числе для железнодорожной индустрии. Собственная база железной руды и коксующегося угля практически полностью обеспечивает потребности компании.

Итоги 2016 года:

13,5

млн тонн стали произведено за 2016 год

7 713

млн долл консолидированная выручка за 2016 год

1 542

млн долл консолидированная EBITDA за 2016 год

Позиции на рынке России и СНГ

1

место среди поставщиков рельсов в России

1

место на рынке арматуры и строительного проката в России

1

место среди производителей коксующегося угля в России

2

место среди производителей стали в России

2

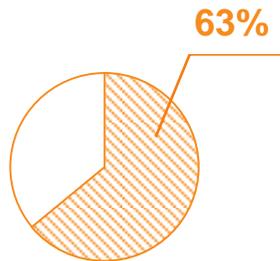
место среди поставщиков ж/д колес в России и СНГ

3

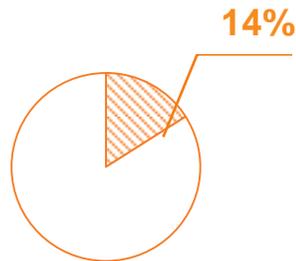
место среди ведущих производителей железной руды в России

Доли на рынке:

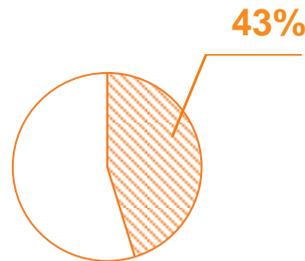
Балка



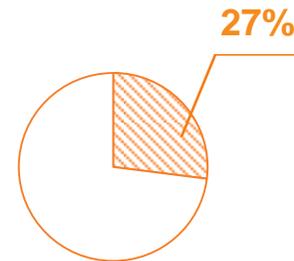
Арматура



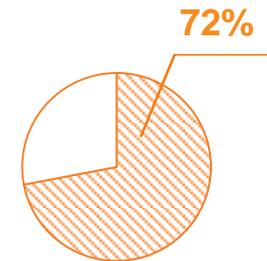
Фасонный прокат (уголок и швеллер)



Колеса



Рельсы



Лидер на рынке стальных мелющих шаров и стержней в России (70% рынка)

Ключевой игрок на рынке фасонного проката СНГ

Ключевой игрок на рынке метизной продукции СНГ

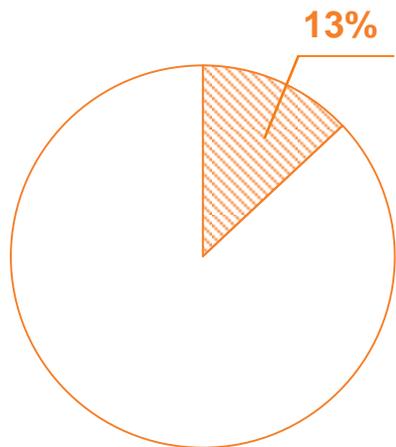
Крупнейший поставщик горячекатаной балки в СНГ

Позиции на мировом рынке

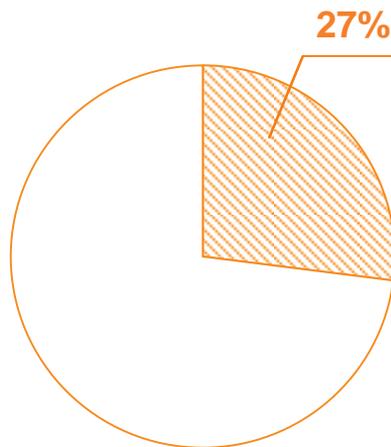
- 1** место среди производителей рельсов в мире
- 4** место по производству ж/д колес в мире
- 25** место среди производителей стали в мире

Доли на рынке:

Рельсы
(доля в мире)



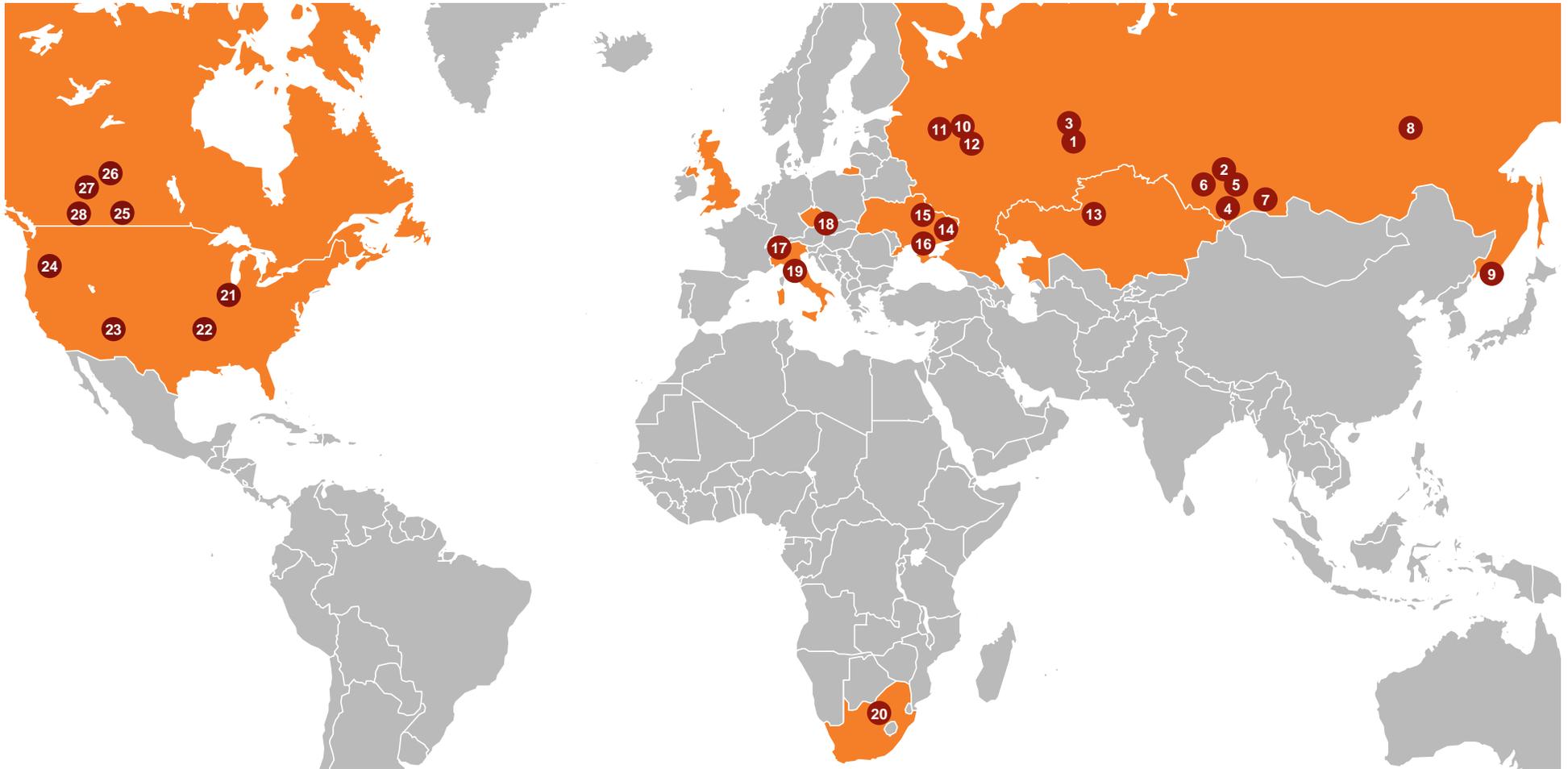
Рельсы
(доля в Северной Америке)



Один из **крупнейших производителей ванадия** в мире

Крупнейший производитель труб большого диаметра в Северной Америке

География присутствия



1 – ЕВРАЗ НТМК

2 – ЕВРАЗ ЗСМК

3 – ЕВРАЗ КГОК

4 – Южжубассуголь

5 – Распадская

6 – Евразруда

7 – Межгегейуголь

8 – Тимир

9 – ЕВРАЗ НМТП

10 – ТЦ ЕвразХолдинг

11 – ЕВРАХ Металл Инпром

12 – ЕВРАЗ Ванадий Тула

13 – ЕВРАЗ Каспиан Стил

14 – ЕВРАЗ ДМЗ им. Петровского

15 – ЕВРАЗ Баглейкокс

16 – ЕВРАЗ Суха Балка

17 – East Metals AG

18 – EVRAZ Nikom

19 – EVRAZ Palini e Bertoli

20 – EVRAZ Vametco

21 – EVRAZ NA Headquarters

22 – EVRAZ Stratcor

23 – EVRAZ Pueblo

24 – EVRAZ Portland

25 – EVRAZ Regina

26 – EVRAZ Camrose

27 – EVRAZ Red Deer

28 – EVRAZ Calgary

Направления бизнеса

Сталь

ЕВРАЗ производит сталь и стальной прокат на российских предприятиях **ЕВРАЗ НТМК** и **ЕВРАЗ, ЕВРАЗ ДМЗ** (Украина), **ЕВРАЗ Каспиан Сталь** (Казахстан), **EVRAZ Palini e Bertoli** (Италия), заводы **EVRAZ North America** (США, Канада).

Железная руда

Горнодобывающие активы **ЕВРАЗа** включают след. предприятия: **Евразруда** и **ЕВРАЗ КГОК** (Россия), **ЕВРАЗ Суха Балка** (Украина). Собственная база железной руды практически полностью обеспечивает внутренние потребности компании.

Уголь и кокс

Производство представлено: **РАСПАДСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ, ЕВРАЗ ЮЖКОКС** (Украина).

Торговля и логистика

Эта сфера представлена компаниями: **ТК «ЕВРАЗХОЛДИНГ», ЕВРАЗ МЕТАЛЛ ИНПРОМ и ЕВРАЗ НМТП** (Россия), **EAST METALS AG** (Швейцария).

Ванадий

Ванадий широко применяется в производстве высокопрочных сталей, ванадиевых и титановых сплавов и химикатов. Использование ванадия открывает большие перспективы для многих отраслей промышленности, особенно сталелитейной. **ЕВРАЗ** является единственным производителем ванадийсодержащей железной руды в России и одним из крупнейших производителей ванадиевого шлака в мире. Производство представлено: **ЕВРАЗ Ванадий Тула** (Россия), **EVRAZ Nikom** (Чехия), **EVRAZ Stratcor** (США) и **EVRAZ Vametco** (ЮАР).

Углеродная отчетность

Цели и задачи



6 августа 2013 года Парламент Великобритании дополнил Закон о компаниях 2006 (The Companies Act 2006 (Strategic Report and Directors' Report) Regulations 2013), помимо прочего, новыми требованиями по раскрытию в годовом отчете компаний, чьи акции котируются на Лондонской бирже, суммарных выбросов парниковых газов.

Цель: выполнение требований закона Великобритании по раскрытию суммарных выбросов ПГ в годовом отчете компании.

Задачи:

- 1) Предоставление раздела по парниковым газам для годового отчета со всей необходимой информацией до 1 марта каждого года;
- 2) Сбор необходимой информации по отчетному году в кратчайшие сроки для необходимых расчетов, анализа и подготовки материалов для годового отчета (январь-февраль);
- 3) Сделать это эффективно и с минимальным отрывом специалистов предприятий от их основных должностных обязанностей.

Область раскрытия

□ Что раскрывать?

- 1) Данные о валовых прямых выбросах парниковых газов, в том числе в разбивке по парниковым газам, перечень которых включен в Киотский протокол к РКИК ООН*;
- 2) Данные о валовых косвенных энергетических выбросах парниковых газов;
- 3) Данные как минимум по одному удельному показателю, соотносящему валовые выбросы с характеристикой деятельности компании.



$\Sigma CO_{2e} / T, \$...$

* CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆, NF₃

Границы отчетности

- Границы отчетности были установлены в соответствии с принципами Корпоративного стандарта отчетности в области ПГ Института мировых ресурсов и Всемирного Совета предпринимателей за устойчивое развитие (WRI/WBCSD The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard) – операционный контроль;
- Для проведения инвентаризации (оценки) выбросов парниковых газов в качестве первоисточника рассматривался полный перечень дочерних и зависимых организаций Группы ЕВРАЗ, входящих в периметр консолидации по МСФО;
- Определены предварительные критерии отсева организаций, которые не дадут существенного вклада в выбросы парниковых газов по Группе ЕВРАЗ (стоимость активов, кол-во сотрудников, деятельность не связана с существенным энергопотреблением и т.п.);
- Проведена первичная оценка. Для анализа масштабов в первичную оценку были включены наиболее крупные предприятия;
- Уточнение границ проводилось по результатам первичной оценки, используя критерии существенности.

Процедура сбора информации

Для сбора данных, используемых при оценке выбросов ПГ предприятий, были составлены формы опросных листов для предприятий по секторам, с учетом применимой методики:

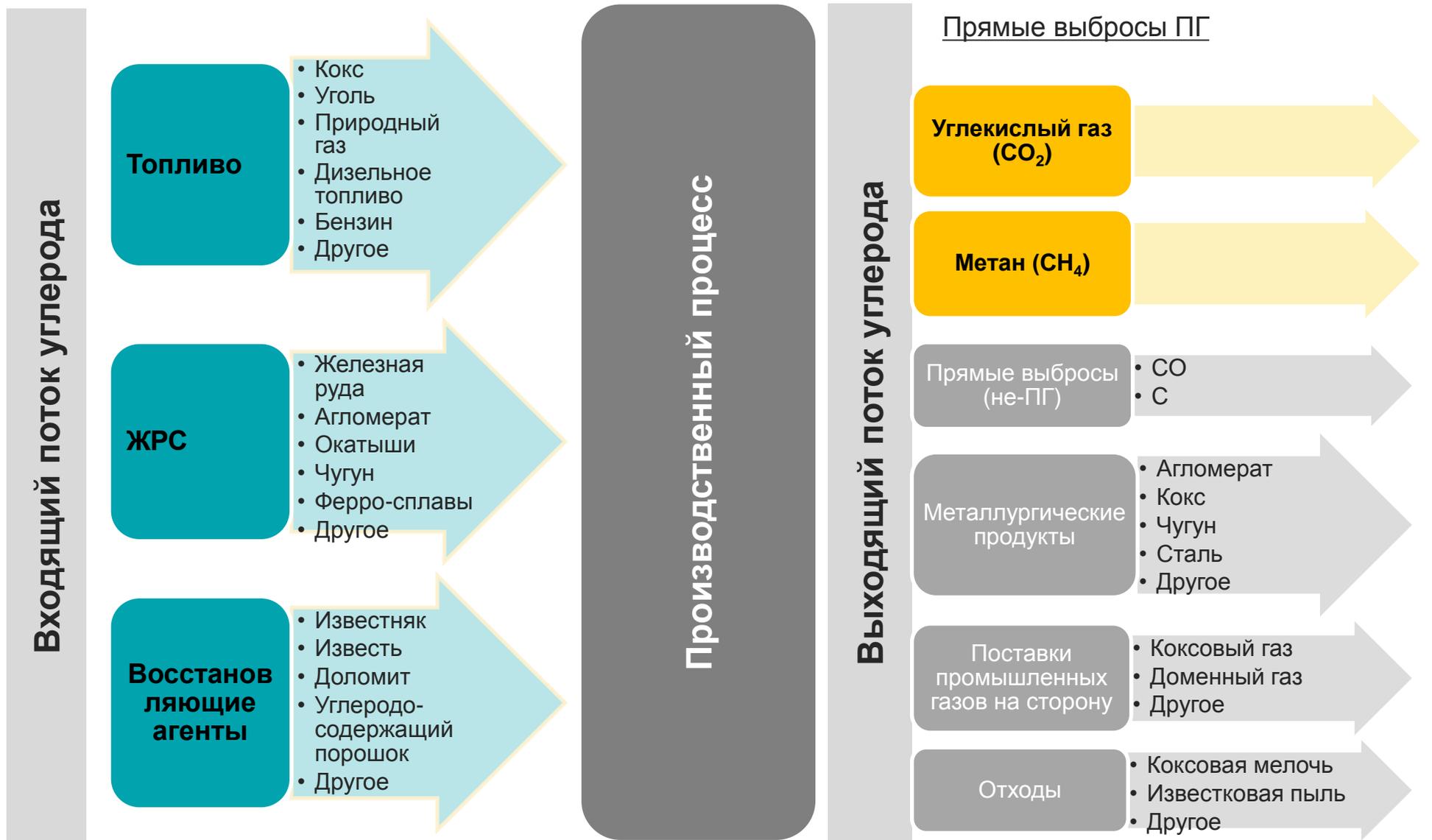
- 1) Общая форма опросного листа;
- 2) Форма опросного листа для предприятий сегмента металлургия (включая производство ванадиевых сплавов);
- 3) Форма опросного листа для предприятий, связанных с добычей и обогащением металлосодержащих руд;
- 4) Форма опросного листа для предприятий по производству кокса;
- 5) Форма опросного листа для предприятий добычи и обогащения угля.

Процесс сбора и консолидации информации производится по ежегодным результатам деятельности предприятий и организаций. Запросы на предоставление информации направляются на предприятия в январе каждого года.

Методы расчета и данные (Сталь, Руда)

	Процессы	ПГ	Метод оценки выбросов	Данные к расчету
Сталь	Производство кокса	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	<p>CO₂: укрупненный материальный баланс по углероду на основе содержания углерода в исходных материалах, продукции, отходах и выбрасываемых газах</p> <p>CH₄: на основе коэффициента утечек</p> <p>N₂O: на основе характеристик топлива и коэффициентов для сжигания топлива</p>	<ul style="list-style-type: none"> Производство кокса за год, т Массовая доля углерода в коксе, %
	Производство агломерата	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	<p>CO₂: укрупненный материальный баланс по углероду на основе содержания углерода в исходных материалах, продукции, отходах и выбрасываемых газах</p> <p>CH₄, N₂O: на основе характеристик топлива и коэффициентов для сжигания топлива</p>	<ul style="list-style-type: none"> Масса потребляемого углеродсодержащего сырья, т Содержание углерода в углеродсодержащем сырье, % Масса отгружаемой углеродсодержащей продукции, т Содержание углерода в углеродсодержащей отгружаемой продукции, %
	Производство извести	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O		
	Производство чугуна	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O		
	Производство стали	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O		
Руда	Использование взрывчатых веществ	CO ₂	На основе содержания углерода во взрывчатых веществах	<ul style="list-style-type: none"> Объем (масса) и тип используемого взрывчатого вещества Содержание углерода во взрывчатом веществе, %

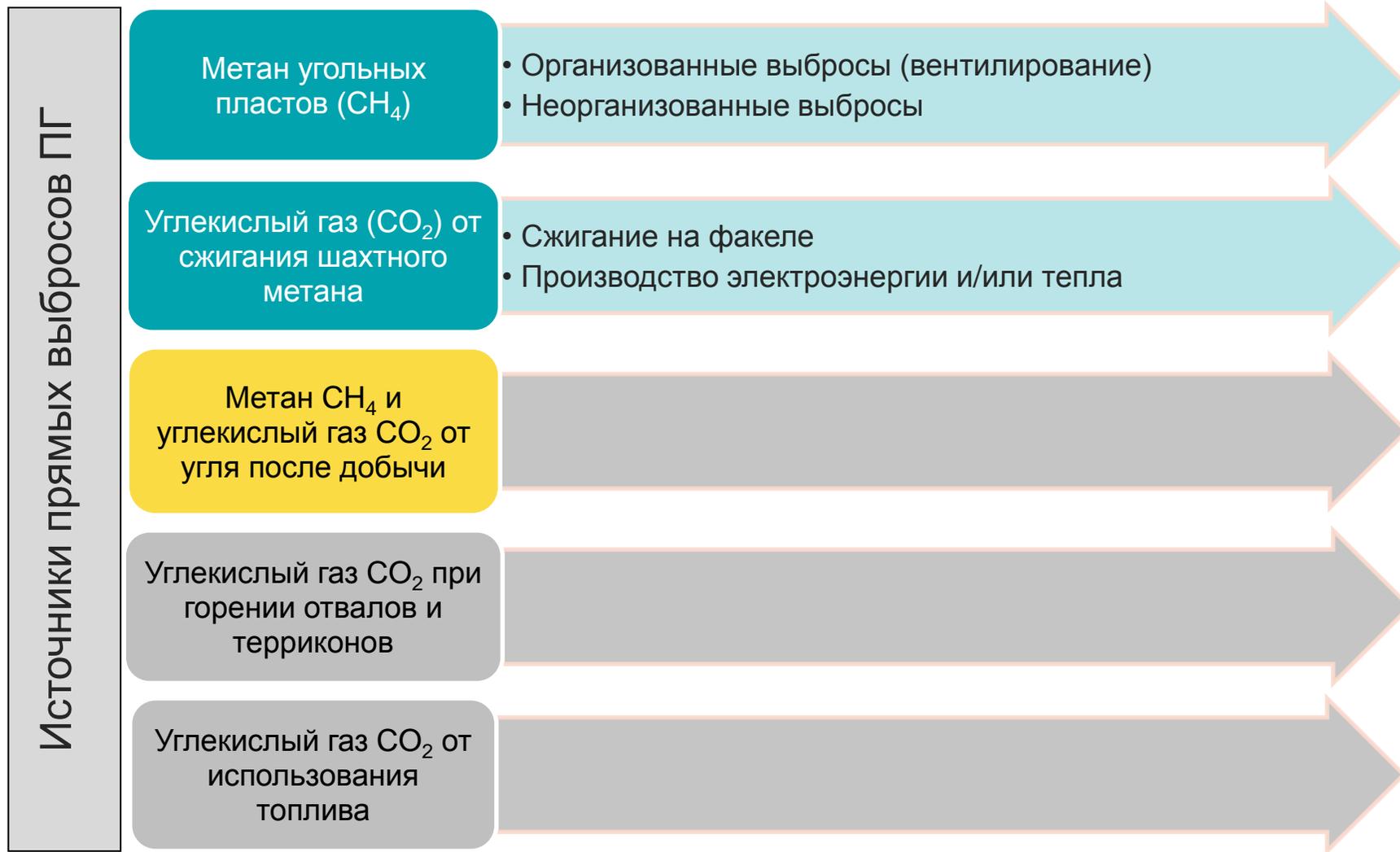
Схема потоков углерода металлургического предприятия



Методы расчета и данные (Уголь)

	Процессы	ПГ	Метод оценки выбросов	Данные к расчету
Уголь	Утечки, вентилирование и дегазация шахт	CH ₄	Использование данных на основе прямого измерения	<ul style="list-style-type: none"> • прямые выбросы метана (вентилирование), т
	Окисление и дожиг дренированного метана	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	На основе коэффициентов для сжигания топлива	<ul style="list-style-type: none"> • уловленный и утилизированный метан, т
	Хранение и обогащение добытого угля	CH ₄ , CO ₂	На основе содержания газов в угле и коэффициентов утечек	<ul style="list-style-type: none"> • Информация о предварительной дегазации • Добыча угля, т • Метаноносность пластов, м³/т • Среднее содержание CO₂ в угле, м³/т
	Горение отвалов и терриконов	CO ₂	На основе информации о массе выгоревших отвалов или терриконов	<ul style="list-style-type: none"> • Объем (масса) выгоревших отвалов и терриконов, т

Источники прямых выбросов при добыче угля



Методы расчета (типичные виды деятельности)

	Процессы	ПГ	Метод оценки выбросов	Данные к расчету
Типичные виды деятельности	Потребление топлива на собственные нужды	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	Пересчет на основе характеристик топлива и коэффициентов для сжигания топлива	<ul style="list-style-type: none"> Объемы потребляемых видов топлива, т Содержание углерода в указанных видах топлива (%) либо теплотворной способности (МДж/кг).
	Потребление покупаемых электроэнергии и тепла, в т.ч. из возобновляемых источников	Косв. выбросы	<p>Электроэнергия: пересчет на основе региональных или национальных коэффициентов</p> <p>Тепловая энергия: пересчет на основе единого стандартного коэффициента</p>	<ul style="list-style-type: none"> Объем электроэнергии, закупленной за год у сторонних производителей энергии (за вычетом отпущенной на сторону), кВт*ч; объем закупленной тепловой энергии за год, ГДж.
	Утечки SF ₆ из высоковольтных прерывателей	SF ₆	Оценка утечек методом инвентаризации закупок и запасов (на начало и конец года)	<ul style="list-style-type: none"> Закупка за год, т Изменение на начало и конец года, т
	Утечки хладагентов (ХФУ, ПФУ)	ХФУ, ПФУ		
	Утилизация отходов	CH ₄	Оценка на основе обобщенных данных о разложении органических отходов	<ul style="list-style-type: none"> Объемы размещения за год, т Содержание углерода, %
	Очистка сточных вод	CH ₄	Оценка на основе информации о процессе очистки сточных вод и стандартных коэффициентов	<ul style="list-style-type: none"> Масса биоразлагаемых органических веществ, поступивших на собственные очистные сооружения за год, т; БПК, ХПК, Характеристика очистных сооружений



Ключевые моменты:

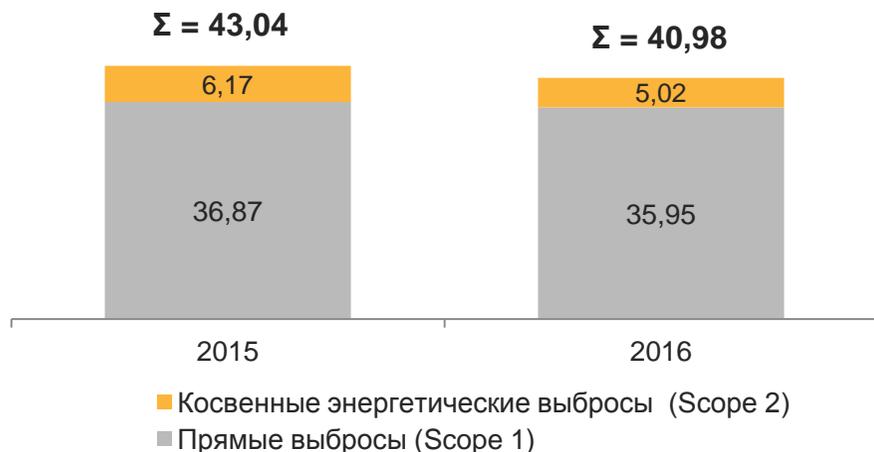
- Этапы **2 и 3** наиболее продолжительные, поскольку требуют анализа, проверки и корректировки больших объемов данных с последующими уточняющими вопросами к предприятиям, которые перепроверяют цифры у различных служб.

Процесс формирования отчетности по парниковым газам:

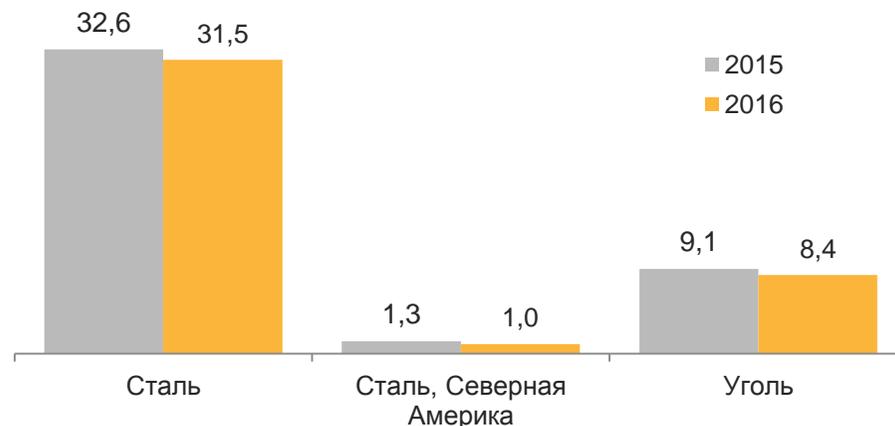
1. Этап сбора исходных данных. Единый запрос на каждое предприятие (40 шт., по состоянию на конец 2016 г.) о предоставлении различных данных, необходимых для расчета выбросов парниковых газов. Ответственные на предприятии самостоятельно координируют процесс сбора данных у разных служб (технические, сбытовые, снабженческие, энергетические) – до 20 января;
2. Проверка и уточнение исходных данных от предприятий – с 15 по 31 января;
3. Расчет выбросов путем внесения данных в разработанные по каждому предприятию модели, при необходимости дополнительная корректировка данных – с 20 по 31 января;
4. Формирования сводной формы по всем активам с необходимыми данными для годового отчета. Сбор дополнительных данных от финансовых служб УК, консолидированных производственных данных у IR, а также анализ изменений и их причин – с 25 по 31 января;
5. Формирование и предоставление раздела по парниковым газам для годового отчета – с 1 по 5 февраля.
6. Заполнение форм государственной статистической отчетности по парниковым газам. Сроки предоставления форм – сроки будут определены разрабатываемым законодательством.

Результаты инвентаризации ПГ

Суммарные годовые выбросы ПГ,
млн.т. CO₂ эквивалента



Выбросы по сегментам, 2015/16
млн.т. CO₂ эквивалента



- Инвентаризация охватывает все семь «Киотских» парниковых газов: оксид углерода - CO₂; метан - CH₄; закись азота - N₂O; гидрофторуглероды и перфторуглероды - ГФУ+ПФУ; гексафторид серы - SF₆ и трифторид азота - NF₃;
- Инвентаризация ПГ в 2016 году включила 40 предприятий ЕВРАЗ, которые в сумме отвечают за **более 99%** всех выбросов ПГ;
- Суммарные годовые выбросы ПГ уменьшились на **5%** из-за отсутствия деятельности Highveld в 2016г. и уменьшения выбросов метана от добычи угля, а также снижения энергопотребления на предприятиях основных эмиттерах – ЕВРАЗ НТМК и ЕВРАЗ ЗСМК;
- Комбинаты ЕВРАЗ ЗСМК и ЕВРАЗ НТМК суммарно дали **80%** всех выбросов в сегменте Сталь и **61%** всех выбросов ЕВРАЗ в 2016г.

Применимость корп. отчетности для целей обязательной отчетности РФ

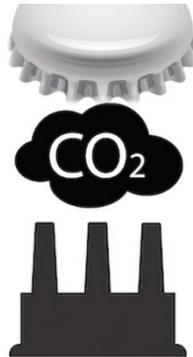
- При нашем участии в разработке методических указаний был включен подход к расчету на основе материально-сырьевого баланса углерода, который также используется на данный момент в корпоративной методике расчета выбросов ПГ;
- Нужно разделить стационарное и мобильное сжигание топлива;
- Для целей обязательной отчетности исключаются выбросы CH_4 и N_2O от стационарного и мобильного сжигания топлива;
- По углю, не учитываются выбросы от угля после добычи;
- Пока не подлежат учету косвенные выбросы.

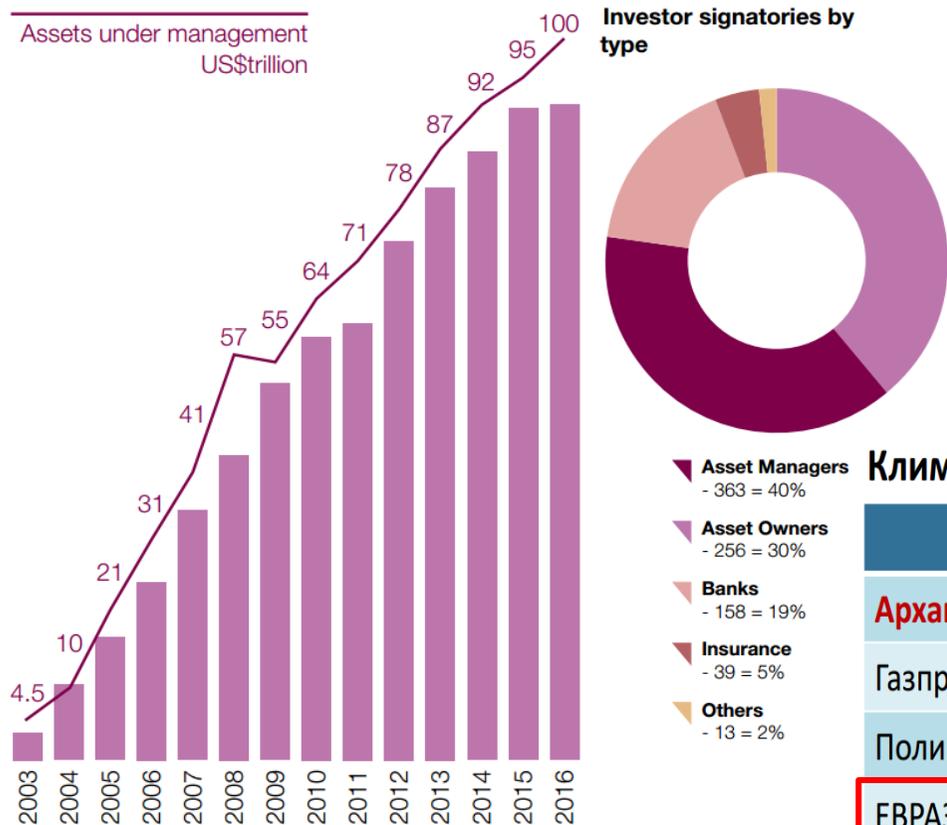


Корпоративная методика применима для целей обязательной отчетности по ПГ

Проблемы и перспективы

- Непонятно, что делать с мобильным сжиганием топлива, ведь было сказано, что если в методических указаниях нет методики для какого-либо источника, то учитывать его не нужно
- Каким образом учитывать фугитивные выбросы на предприятиях (не угольных)?
- В какой форме и кому будут направляться отчеты по ПГ?
- Каким образом будет реализовано регулирование: налог, рынок, квотирование?
- Какие будут разработаны меры стимулирования и мотивации и будут ли вообще?
- При введении цены на углерод – значительные затраты для бизнеса.





Carbon Disclosure Project (CDP) – одна из нескольких признанных на международном уровне организаций, которая предоставляет инвесторам данные по показателям в области экологии и КСО.

CDP сотрудничает с 827 институциональными инвесторами, владеющими \$100 трлн. в активах, для выявления рисков в их инвестиционных портфелях.

CDP составляет индекс лидерства в раскрытии данных по изменению климата.

Климатические рейтинги CDP

Компания	2013	2014	2015	2016
Архангельский ЦБК	–	77 C	90 B	C
Газпром	62 C	66 C	65 D	C
Полиметалл	–	–	84 E	C
ЕВРАЗ	22	62 E	69 E	C
Красноярская ГЭС	–	63 E	56 E	C–
НОВАТЭК	40	50 E	54 E	D
Уралкалий	41	40	53 E	D
ЛУКОЙЛ	–	16	40	D
ОГК-2	–	–	–	D

В 2014 году ЕВРАЗ впервые раскрыл данные по парниковым газам в рамках проекта по международной добровольной углеродной отчетности CDP, в 2016 году вошел в пятерку лидирующих российских компаний с рейтингом «С».

Из нашей стали построены

Из нашей стали построены



Спортивные объекты, Казань



Красноярская ГЭС и Саяно-Шушенская ГЭС



Нефтегазовый комплекс Ямал СПГ



Железные дороги России, стран СНГ и Северной Америки

Из нашей стали построены



Международный аэропорт, Гонконг



Мост Уильям Авеню, Нью-Йорк



Стадион Соккер Сити, Йоханнесбург



Спортивные объекты зимних Олимпийских Игр 2014, Сочи

Из нашей стали построены



Государственный Кремлевский дворец, Москва



Храм Христа Спасителя, Москва



Москва – Сити



Вантовый мост, Владивосток

Из нашей стали построены



Стадион «Лужники», Москва



Космодром «Восточный»



Бугринский мост через Обь, Новосибирск



Парк «Зарядье», Москва

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!