



# Экологическая безопасность и природоохранная деятельность ООО «Газпром трансгаз Ухта»



# Государственные органы охраны окружающей среды

- ◆ Законодательная власть: Президент, Федеральное собрание, Государственная Дума, Правительство
  - ◆ Исполнительная власть: Министерство природных ресурсов
- 
- A stylized, layered mountain range graphic in shades of teal and blue, located at the bottom right of the slide.

# Федеральные органы исполнительной власти в системе Минприроды России

- ◆ Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)
  - ◆ Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)
  - ◆ Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра)
  - ◆ Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы)
- 

# Закон на страже природы

- ◆ Конституция РФ
- ◆ Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
- ◆ Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха»
- ◆ Закон РФ « Об отходах производства и потребления»
  
- ◆ ФЗ «Об экологической экспертизе»
- ◆ Закон РФ «О радиоактивной безопасности населения»
- ◆ ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»
- ◆ Закон РФ «О недрах»
- ◆ Земельный кодекс
- ◆ Водный кодекс
- ◆ Лесной кодекс
- ◆ Закон РФ «О животном мире»
- ◆ Указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ
- ◆ Нормативные акты министерств и ведомств
- ◆ Нормативные решения органов местного самоуправления

# Герб и флаг Федеральной службы по надзору в сфере природопользования



# Структура Минприроды Республики Коми



## Законы Барри Коммонера:

- Все связано со всем
- Все должно куда-то деваться
- Природа знает лучше
- Ничто не дается даром



## По прогнозам:

- Нефти осталось на 50-70 лет
- (Россия на 8 месте по разведанным запасам нефти)
- Природного газа – на 70-90 лет (Россия на 1 месте запасам)
- Каменного угля – на 440-480 лет
- Урана – на 120-170 лет
- ( +20-30 лет на прогнозируемые месторождения)





Отдалившийся от  
природы Homo  
sapiens

**Здоровье** -  
состояние  
полного  
физического,  
психического  
и социального  
благополучия,  
а не просто  
отсутствие  
заболеваний  
или  
недомоганий

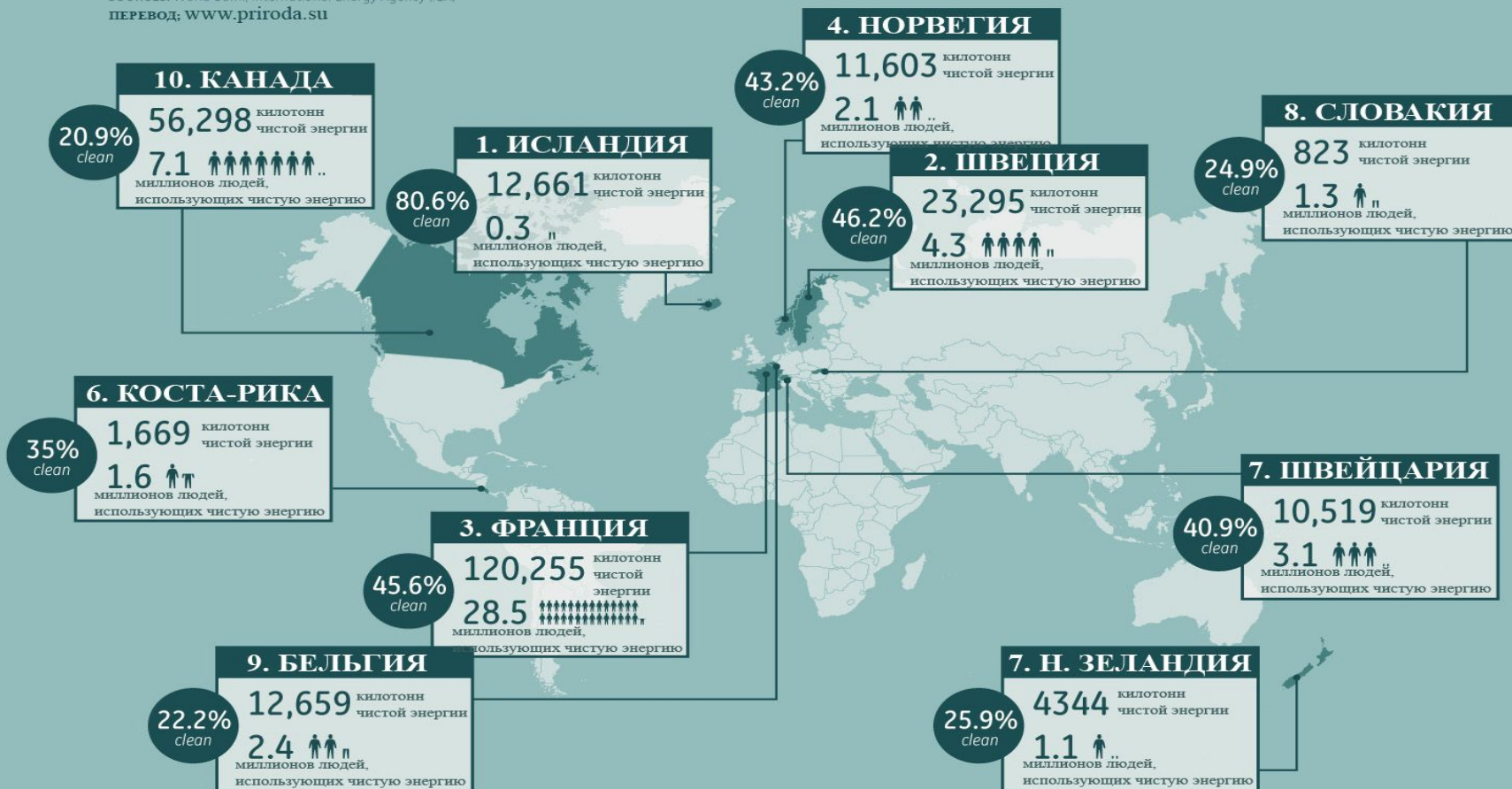


# Страны с чистой энергетикой

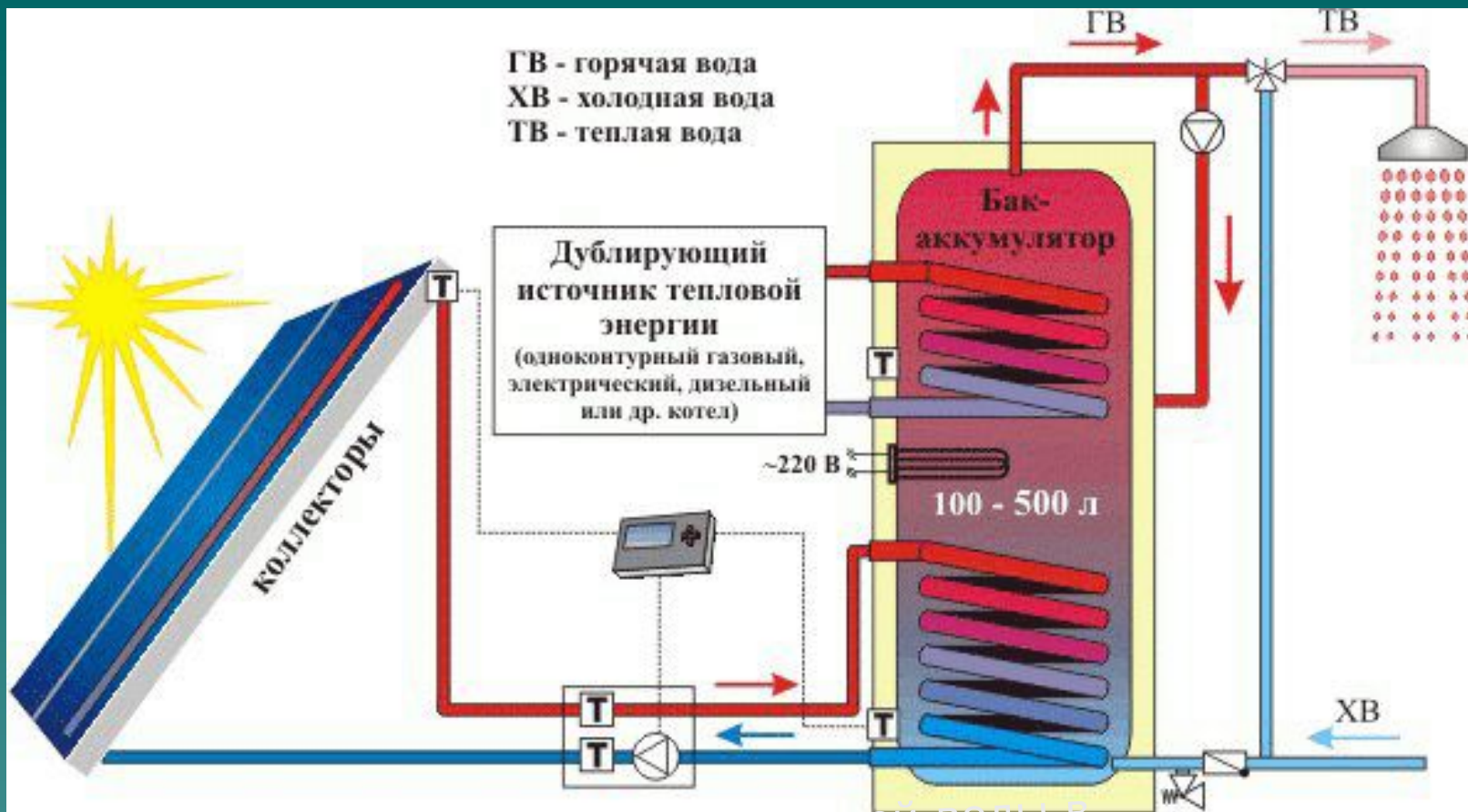
## ТОП 10 СТРАН С ЧИСТОЙ ЭНЕРГЕТИКОЙ

Чистая энергетика - это способ получения энергии без выбросов углекислого газа (гидроэнергетика, атомная, термальная, ветровая, солнечная энергетика и др.)

SOURCES: World Bank, International Energy Agency (IEA)  
ПЕРЕВОД: [www.priroda.su](http://www.priroda.su)

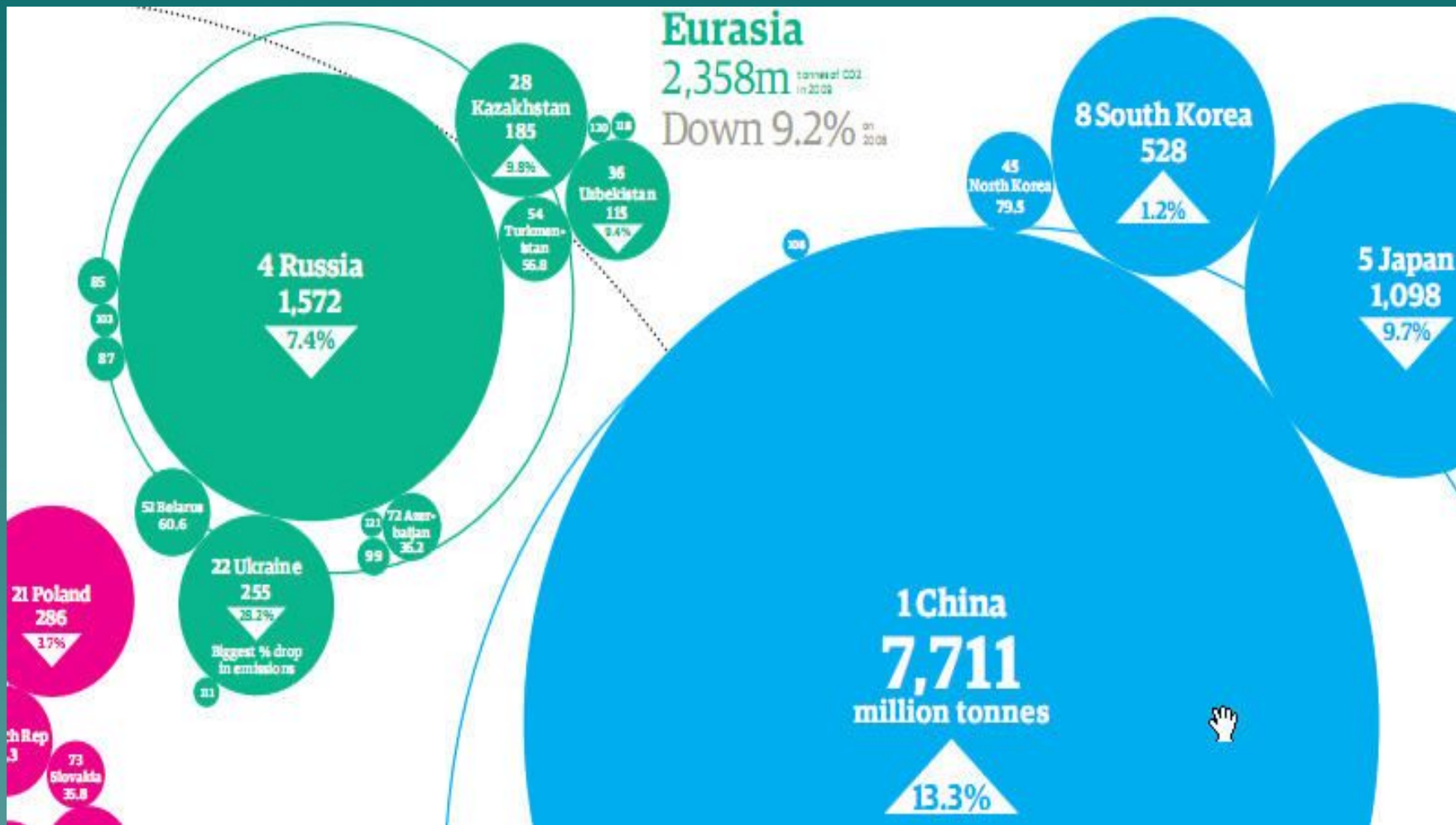








200-ми литрами горячей воды в сутки в течение 7-9 месяцев в году... Такая установка для горячего водоснабжения, состоящая из двух солнечных коллекторов, обеспечивает ваш дом

# Главные коптильщики в мире



# Международные экологические проблемы

- ◆ Климат и его изменение
  - ◆ Проблема чистой воды
  - ◆ Загрязнение окружающей среды
  - ◆ Отходы
  - ◆ Потеря биоразнообразия и утрата видов
  - ◆ Прибрежные районы
  - ◆ Медицинская экология
  - ◆ Безопасность биотехнологий, трансгенных продуктов и продуктов питания
- 



4,5 миллиона долларов выделил  
Глобальный экологический фонд  
ООН до 2013 года на программу  
развития национального парка  
«Югыд ва»

Девственные леса Коми



**Плато Маньпупунер, Печоро-Илычский  
государственный заповедник**



# Понятие безопасности

- ◆ Безопасность - состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.
- ◆ Жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства.

# Экология

- ◆ Наука о взаимоотношениях организмов с окружающей средой

# Экологическая безопасность


состояние защищенности  
природной среды  
и жизненно важных  
интересов человека от  
возможного негативного  
воздействия  
хозяйственной и иной  
деятельности,  
чрезвычайных ситуаций  
природного и техногенного  
характера,  
их последствий

# Основные понятия

- ◆ **Система экологической безопасности** – совокупность законодательных, технических, медицинских и биологических мероприятий, направленных на поддержание равновесия между биосферой и антропогенными, а также естественными внешними нагрузками
- ◆ **Субъекты экологической безопасности:** личность, общество, государство, биосфера
- ◆ **Объекты экологической безопасности** – права, потребности личности, природные ресурсы, природная среда



# Международные органы управления природопользованием и охраной природы

- ◆ МСОП – Международный союз охраны природы и природных ресурсов
  - ◆ ЮНЕП – Программа ООН по окружающей среде
  - ◆ ВВФ - Всемирный фонд дикой природы
  - ◆ ВМО - Всемирная метеорологическая организация
  - ◆ ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
  - ◆ МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергетике
  - ◆ МСНС – Международный совет научных союзов
  - ◆ ОСЭР – Организация экономического сотрудничества и развития
  - ◆ ВТО – Всемирная торговая организация
- 

# Охрана окружающей среды – это деятельность

- ◆ по поддержанию благоприятного состояния окружающей среды,
- ◆ предупреждению её деградации в процессе общественного развития
- ◆ по восстановлению такого состояния, если оно нарушено, для поддержания экологического равновесия

# Виды негативного воздействия на окружающую среду

- ◆ выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ;
- ◆ Сбросы загрязняющих и иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, в подземные водные объекты и на водосборные площади;
- ◆ загрязнение недр, почв;
- ◆ размещение отходов производства и потребления;
- ◆ загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физических воздействий;
- ◆ иные виды негативного воздействия на окружающую среду

# Отходы от человека разумного





# Основные требования законодательства по обращению с опасными отходами

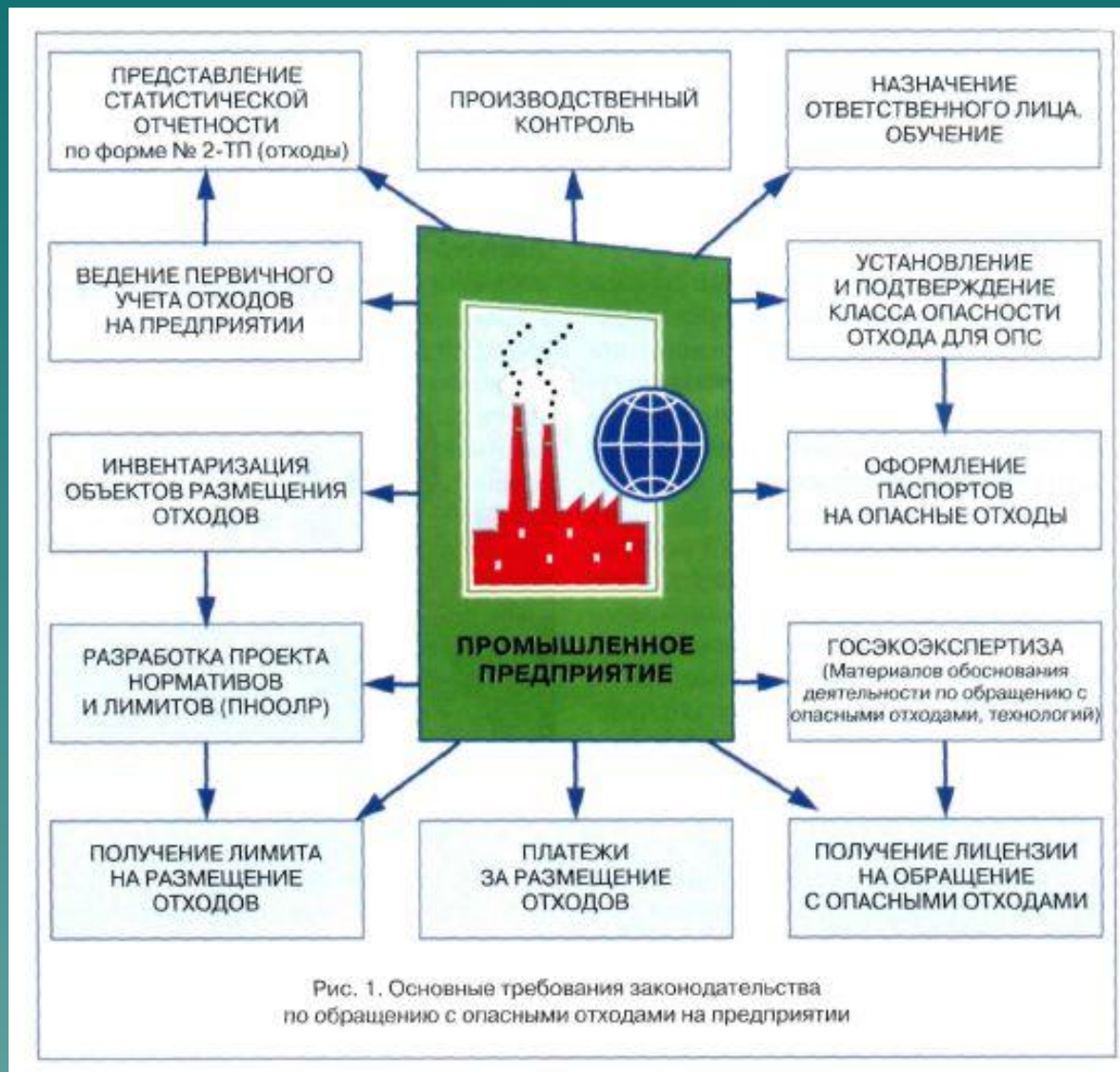



Рис. 1. Основные требования законодательства по обращению с опасными отходами на предприятии

# Документы для природопользования

- ◆ Разрешение на выбросы
  - ◆ Разрешение на сбросы
  - ◆ Лимиты на размещение отходов
  - ◆ Договор на пользование поверхностными источниками
  - ◆ Лицензия на недра
  - ◆ Проект освоения лесов
- 

# Воздействие предприятий газовой промышленности на окружающую среду

- ◆ Основная продукция – природный газ
- ◆ Сырье и вспомогательные материалы
- ◆ Выбросы в атмосферу
- ◆ Сбросы сточных вод
- ◆ Отходы
- ◆ Энерго-, тепло-, водоснабжение
- ◆ Факторы физического воздействия: шум, вибрация, электромагнитное излучение
- ◆ Радиоактивное воздействие
- ◆ Нарушение почвенного покрова
- ◆ Нарушение геологической среды
- ◆ Риски и аварии

# Основные загрязнители

- ◆ Углеводороды
- ◆ Бензин
- ◆ Предельные углеводороды
- ◆ Природный газ
- ◆ Оксид углерода
- ◆ Диоксид углерода
- ◆ Сернистые соединения: диоксид серы, сероводород и меркаптаны
- ◆ Оксид азота, диоксид азота
- ◆ Бензпирен

# Причины загрязнений при транспорте газа

- ◆ Утечки вследствие негерметичности фланцевых соединений на газопроводах и запорных устройств
- ◆ Выпуск газа при проведении ремонтных работ, продувок и при операциях, связанных с пуском и остановкой газоперекачивающих агрегатов

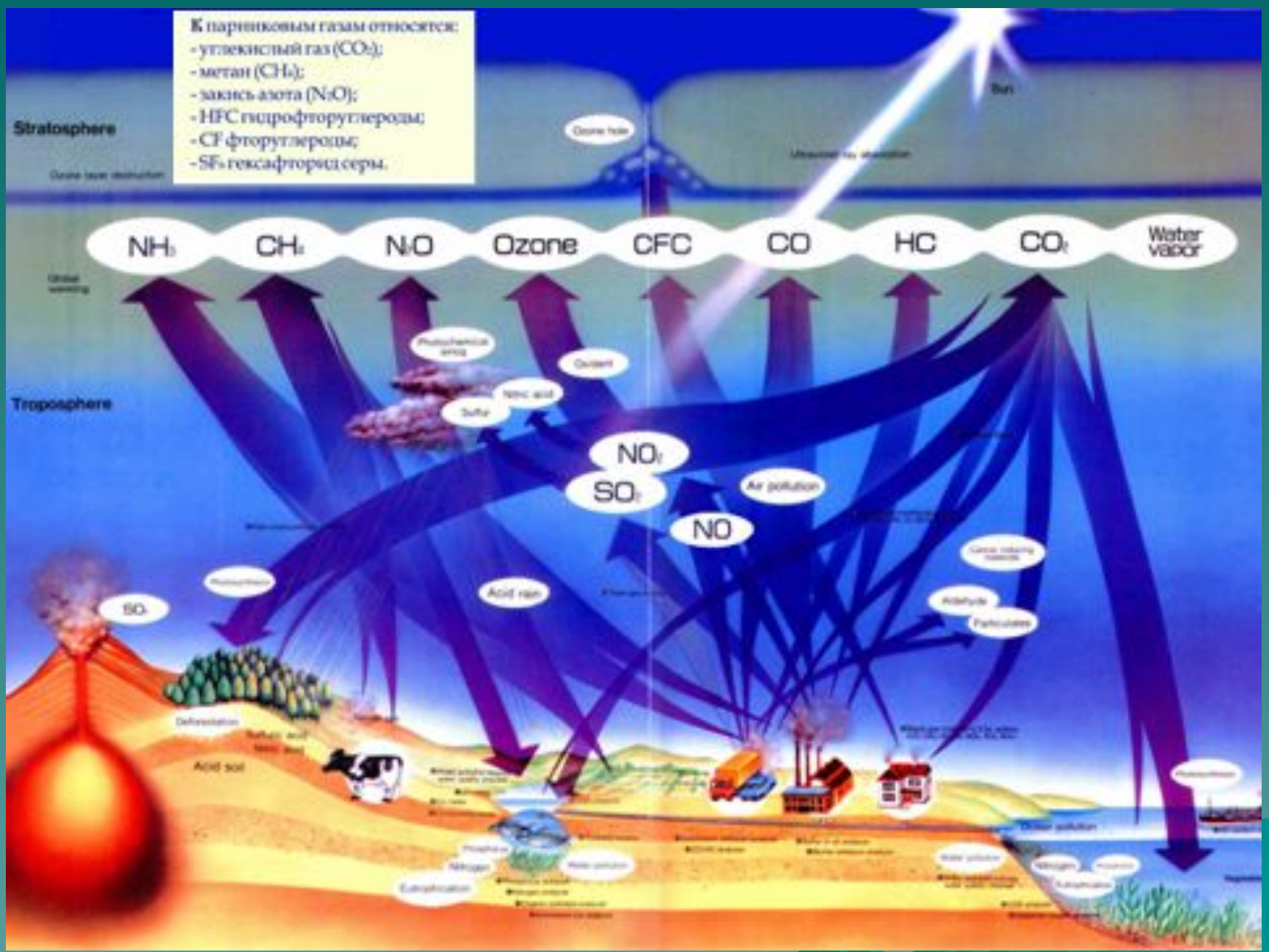
# Способы снижения токсичных выбросов в газовой промышленности

- ◆ Модернизация ГПА
- ◆ Экономия топливно-энергетических ресурсов
- ◆ Использование энергосберегающих технологий
- ◆ Каталитическая очистка выхлопных газов
- ◆ Бездымное сжигание сбросных газов



К парниковым газам относятся:

- углекислый газ ( $\text{CO}_2$ );
- метан ( $\text{CH}_4$ );
- закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ );
- HFC гидрофторуглероды;
- CF фторуглероды;
- SF<sub>6</sub> гексафторид серы.



# Парниковый эффект






# Нормирование качества окружающей среды

- Качество окружающей среды - степень соответствия среды жизни человека, его потребностям
- Санитарно-гигиенические нормативы: ПДК, ПДУ
- Производственно-хозяйственные: ПДВ, ПДС, ВСВ, ВСС
- Перспектива: НДТ – наилучшие доступные технологии

# Предельно допустимые концентрации для ЗВ

- ◆ ПДК максимально разовая (рефлекторные факторы)
- ◆ ПДК среднесуточная (резорбтивные факторы)
- ◆ ПДК рабочей зоны (2 м над уровнем пола, в течение 8 часов)

# Принципы охраны окружающей среды

- Платность природопользования и возмещения вреда окружающей среде;
  - презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;
  - обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека
- 


# Виды платы за природопользование

Абсолютная рента

Дифференциальная рента

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

# Экологический мониторинг

- ◆ Государственный
  - ◆ Производственный
  - ◆ Общественный
- 
- A stylized, layered mountain range graphic in shades of teal and blue, located in the bottom right corner of the slide.

# Экологический контроль

- ◆ Государственный
- ◆ Производственный
- ◆ Общественный



# При обустройстве месторождений полуострова Ямал и создании новой газотранспортной системы

предусмотрено использование передового отечественного опыта и ряда новейших технологий и технологических решений, наиболее значимыми из которых являются:

использование единой производственной инфраструктуры для добычи газа из сеноманских и аптских залежей;

применение теплоизолированных труб при строительстве и эксплуатации скважин с целью предотвращения растепления многолетнемерзлых пород

;

сокращение фонда наблюдательных скважин за счет совмещения функций контроля за разработкой разных залежей в одной скважине;

впервые при строительстве магистральных газопроводов будут использованы высокопрочные 1420 мм из стали марки К65 (Х80) с внутренним гладкостным покрытием рассчитанные на рабочее давление 11,8 МПа (120 атмосфер), а также новые технологии и материалы при сварке;

применение на компрессорных станциях энергосберегающего оборудования нового поколения с КПД 36–40%.



# Система экологического менеджмента

## ◆ ГОСТ Р ИСО 14001-2007

- 3.12. Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии
- Методы экологического менеджмента на предприятии.
- Государственные стандарты качества продукции, выполняемых работ и услуг.
- Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000

# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

ООО «Газпром трансгаз Ухта» осознаёт потенциальную опасность возможного негативного воздействия на окружающую среду своей масштабной и технологически сложной деятельности по эксплуатации более 11000 километров газопроводов, газоперекачивающих агрегатов общей мощностью около 3000 МВт и обеспечивающих транспорт газа производств.

Экологическая политика ООО «Газпром трансгаз Ухта», эксплуатирующего объекты транспорта газа ОАО «Газпром», определена в рамках экологической политики ОАО «Газпром».

Обязательства по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности распространяются на все филиалы и подразделения Общества и доводятся до сведения всех сотрудников ООО «Газпром трансгаз Ухта» и лиц, работающих для организации или по её поручению.

ООО «Газпром трансгаз Ухта» считает, что экологическое благополучие является основой экономического процветания организации и главным условием сохранения безопасности, здоровья работников организации и населения и поэтому в своей деятельности руководствуется следующими принципами:

1. Основным принципом является устойчивое развитие, под которым понимается динамичный экономический рост при максимально рациональном использовании природных ресурсов, сохранении климата и благоприятной окружающей среды.
2. Экологический менеджмент (управление природоохранной деятельностью) является одним из основных корпоративных приоритетов.
3. Предупредительного подхода для защиты окружающей среды, сообразно своим возможностям.
4. Оценки воздействия на окружающую среду осуществляемых и планируемых видов деятельности.
5. Ответственности и компенсации в случае загрязнения окружающей среды и другого экологического ущерба.
6. Постоянного улучшения.

введена в действие приказом  
№ 1381 от 02.05.2009 г.



Для соблюдения этих принципов Руководство ООО «Газпром трансгаз Ухта» обязуется:

1. Выполнять требования действующего природоохранного законодательства, стандартов, правил в области природопользования, и охраны окружающей среды и другие требования, с которыми организация согласилась.
2. Сохранять и постоянно улучшать окружающую среду в районах размещения объектов Общества.
3. Предотвращать загрязнение окружающей среды, уменьшать риск возникновения аварийных ситуаций, в том числе, путём проведения своевременной диагностики магистральных трубопроводов и технологического оборудования.
4. Минимизировать отрицательные воздействия результатов своей производственной деятельности и продукции на состояние окружающей среды за счёт расширения использования природного газа в качестве моторного топлива и содействия газификации населённых пунктов по программам ОАО «Газпром», а также другими доступными и разумными средствами.
5. Страховать ответственность Общества на случай загрязнения окружающей среды и другого экологического ущерба.
6. Сокращать образование отходов и потребление ресурсов (материалов, топлива и энергии), проводить восстановление и повторное использование вместо утилизации там, где это возможно.
7. Повышать энергетическую эффективность процессов производства на всех его стадиях.
8. На основе идентифицированных значимых экологических аспектов деятельности организации устанавливать и выполнять экологические цели и задачи.
9. Постоянно улучшать систему экологического менеджмента, повышать эффективность её функционирования.
10. Поддерживать достаточный уровень оснащённости ООО «Газпром трансгаз Ухта» техническими средствами и высокую готовность органов управления, сил и средств реагирования на возникающие экологические угрозы и результате возможных аварийных ситуаций.
11. Проводить процедуру оценки экологической результативности деятельности Общества и связанных с ней показателей.
12. Осуществлять координацию экологической политики с аспектами политики Общества в области качества услуг, продукции, охраны труда и промышленной безопасности, социального менеджмента.
13. Осуществлять постоянное повышение уровня осведомлённости, компетентности персонала в вопросах охраны окружающей среды путём регулярного экологического обучения, а также содействовать мотивации использования творческого потенциала каждого работника в деле ресурсосбережения и снижения экологических рисков.
14. Проявлять открытость в отношениях с заинтересованными сторонами и устанавливать с ними связи.
15. В своей деятельности учитывать местные и региональные экологические условия.
16. Осуществлять обмен опытом и расширять сотрудничество в области экологии.
17. Поощрять поставщиков и подрядчиков к применению системы экологического менеджмента.
18. Обеспечить открытость экологически значимой информации о деятельности Общества.

Соблюдение данных обязательств, основанных на руководящих принципах, ООО «Газпром трансгаз Ухта» считает залогом сочетания экологических интересов и социально-экономических потребностей общества.

Генеральный директор  
ООО «Газпром трансгаз Ухта»

А.А. Захаров

