

# Экологический кризис

Проблема всей цивилизации

# Что нас ждёт впереди

- Земля стремительно приближается к переломному моменту своего существования. Ущерб от человеческого влияния на нашу планету достиг опасного уровня. Как ученые, исследующие взаимодействие людей и биосферы с помощью широкого спектра подходов, мы видим множество свидетельств разрушительного влияния человека на экологические системы собственного жизнеобеспечения.

Основываясь на самой достоверной научной информации, мы приходим к выводу, что к 2050 году качество человеческой жизни существенно ухудшится, если мы продолжим следовать текущему пути.

- ***Мы уже должны потрудиться над решением пяти глобальных проблем, начав действовать уже сегодня:***
  - 1. Изменение климата.***
  - 2. Вымирание видов.***
  - 3. Потеря разнообразия экосистем.***
  - 4. Загрязнение.***
  - 5. Рост человеческой популяции и потребление ресурсов.***

□ Справиться с пятью глобальными кризисами, представленными на предыдущих страницах, будет непросто, но прошлый опыт доказывает, что проблемы такого большого масштаба вполне решаемы, если человечество к этому готово. Решения потребуют того же, что успешно сработало в прошлых глобальных кризисах: индивидуальной инициативы, сотрудничества внутри и между странами, современных технологий и новой инфраструктуры. Индивидуальной инициативы всегда хватало, и человеческие ресурсы до сих пор представляют собой большую силу.

□ Способы решения

Чтобы избежать худших последствий климатических изменений, вызванных человеком, требуется быстро и радикально снизить выбросы парниковых газов. Чтобы к 2050 году стабилизировать атмосферную концентрацию CO<sub>2</sub> на уровне 450 долей на миллион - что даст 50% вероятности удержания подъема глобальной температуры на уровне 2°C, - выбросы следует снижать на 5.1% в течение следующих 38 лет. За последние шестьдесят лет этот уровень не был достигнут ни раз

□ **Причины для беспокойства**

Растения, животные, грибы и микробы - рабочие части систем жизнеобеспечения Земли. Их утрата означает прямые экономические потери, снижение эффективности природы, служащей нашим целям ("экосистемный сервис", см. далее), и имеет высокую эмоциональную и моральную цену.у, что указывает на степень и срочность подобной задачи.

# Что происходит сейчас?

- Разрушение естественной среды из-за трансформации экосистем.
- Загрязнение окружающей среды.
- Интенсивная коммерческая эксплуатация диких видов

# Как мы дошли до этого?

- Экология приобрела практический интерес еще на заре развития человечества. В примитивном обществе каждый индивидуум для того, чтобы выжить, должен был иметь определенные знания об окружающей его среде, о силах природы, растениях и животных. Можно утверждать, что цивилизация возникла тогда, когда человек научился использовать огонь и другие средства и орудия, позволяющие ему изменять среду своего обитания.
- Шло время. Постепенно люди стали использовать силу прирученных животных, ветра и воды. Первое использование водной энергии относится к началу нашего лето исчисления. А в 1705 году английский кузнечный мастер Томас Ньюкомен сконструировал первую паровую машину.
- Немецкий изобретатель Рудольф Дизель сконструировал дизельный двигатель. История дизельного и бензинового двигателей насчитывает чуть более столетия. В итоге, для того чтобы двигались наши машины, работали предприятия и, вообще, шла жизнь необходимо всё больше энергии.

# Решения

- Поскольку потеря видов растет из-за глобальных воздействий, а виды и экосистемы не зависят от национальных и политических границ, решение кризиса вымирания видов требует координации местных действий, национальных законов и международных соглашений, а также обеспечения их строгого выполнения. Подобный многоаспектный подход необходим для предотвращения нелегальных перевозок диких животных и продукции, усиления защиты видов в заповедниках, развития эффективной политики для обеспечения сбалансированной рыбной ловли. Необходимы планы работы с отдельными видами, с общественными землями и морскими охраняемыми территориями, которые включали бы адаптацию к климатическим изменениям. Необходимо ускорить оценку рисков по каждому виду, особенно по беспозвоночным и рыбам.
- Поскольку потеря видов растет из-за глобальных воздействий, а виды и экосистемы не зависят от национальных и политических границ, решение кризиса вымирания видов требует координации местных действий, национальных законов и международных соглашений, а также обеспечения их строгого выполнения. Подобный многоаспектный подход необходим для предотвращения нелегальных перевозок диких животных и продукции, усиления защиты видов в заповедниках, развития эффективной политики для обеспечения сбалансированной рыбной ловли. Необходимы планы работы с отдельными видами, с общественными землями и морскими охраняемыми территориями, которые включали бы адаптацию к климатическим изменениям. Необходимо ускорить оценку рисков по каждому виду, особенно по беспозвоночным и рыбам.
- Помимо этого, необходимо обратиться к ключевым причинам климатических изменений и нецелесообразной трансформации экосистем. Важной частью решения станет экономическая оценка естественного капитала и эко-системных сервисов, чтобы глобальная, региональная и местная экономика имела преимущества от вложений в природный капитал в долгосрочной перспективе, вместо того, чтобы невосполнимо истощать конечные ресурсы ради краткосрочных экономических целей. Реальные примеры уже есть в Китае, где 120 миллионам фермеров платят за то, что они не только сажают посевы и вырубают лес

# Рекомендации

- Поскольку производство продуктов питания - главный фактор изменений природных экосистем, ключевой задачей станет способность накормить большее количество людей без значительных расширений существующих сельскохозяйственных и рыболовецких угодий. Оценка природного капитала (о чем говорится в части о вымирании видов) - многообещающий подход, который может вести к значительным достижениям в области био разнообразия и урожайности: это можно видеть на примере интеграции кофейных плантаций в природный ландшафт в Коста-Рике.
- более эффективное использование воды, энергии и удобрений, необходимых для повышения урожайности снижение количества мяса в рационе
- снижение пищевых отходов через улучшение инфраструктуры и моделей распределения, а также более эффективные модели потребления, поскольку почти 30% продуктов питания из тех, что производятся сегодня, выбрасывается или портится. Необходима адаптация урожайности к изменениям климата ради ее повышения
- Решение проблемы океанов кроется в правильном управлении отловом рыбы, экологически рациональной аква культуре, сосредоточенной на тех видах, разведение которых требует меньше белков, чем получается в результате, и снижении уровней загрязнения, особенно на побережьях.
- Необходимо перестать использовать землю для постройки пригородов, разрабатывая планы строительства, которые предполагают большую плотность застройки и более эффективную инфраструктуру в уже существующих застроенных областях, а не создание полностью новых жилых комплексов на нетронутых окружающих землях.

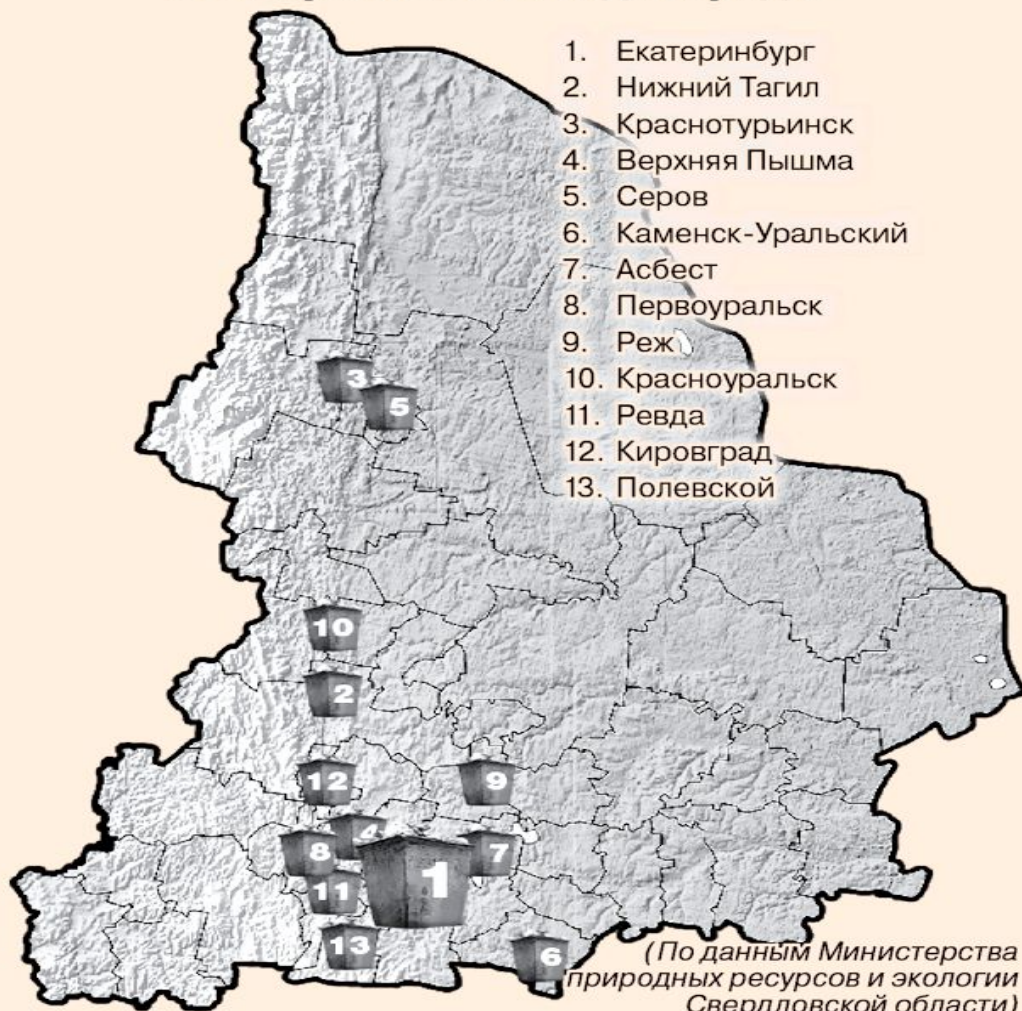






raskalov-vit.livejournal.com

## Самые неблагоприятные в I квартале 2015 года города:



**9 млрд тонн** отходов хранится на территории региона:

**16%** всего мусора всей страны.

Более **300** полигонов ТБО на Среднем Урале (свыше 70%) являются бесхозными.

**В 4 раза** выше концентрация промышленности в Свердловской области, чем в среднем по России.

**Свыше 60%** свердловчан живут на территориях с повышенным загрязнением.

**346** незаконных свалок на площади 20 гектаров было ликвидировано в области в 2014 году.

**84-е место** занимает Свердловская область в экологическом рейтинге РФ.

### Характерные болезни жителей Среднего Урала:

- Онкология
- Бронхиальная астма
- Артериальная гипертония
- Ишемическая болезнь сердца
- Почечная недостаточность
- Аллергия

(По данным Свердловского Роспотребнадзора)