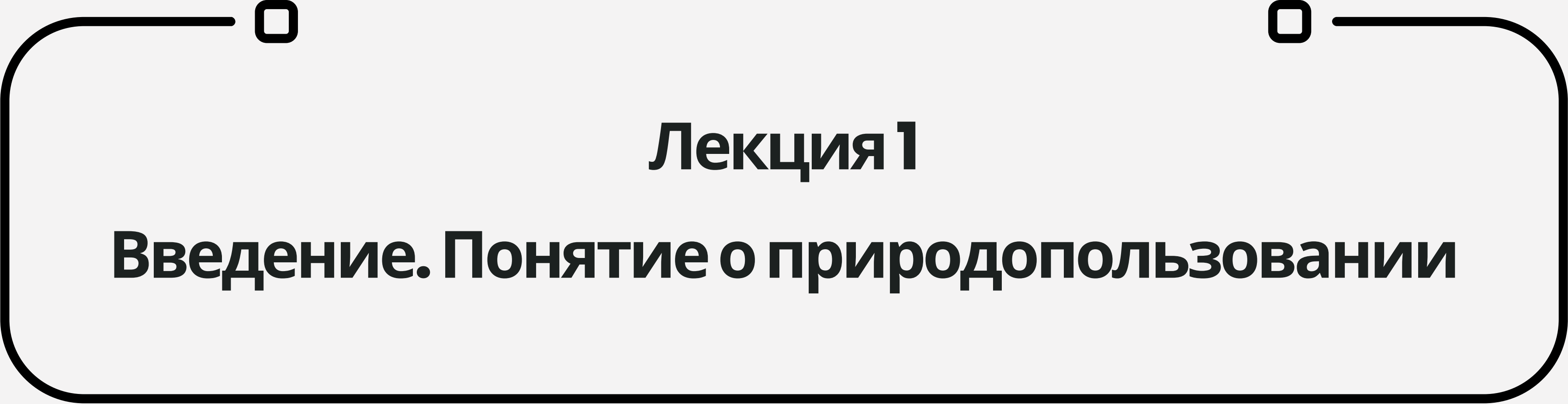




Лекция 1

Введение. Понятие о природопользовании



Цель и план лекции

Цель:

Дать теоретические основы устойчивого управления природными ресурсами.

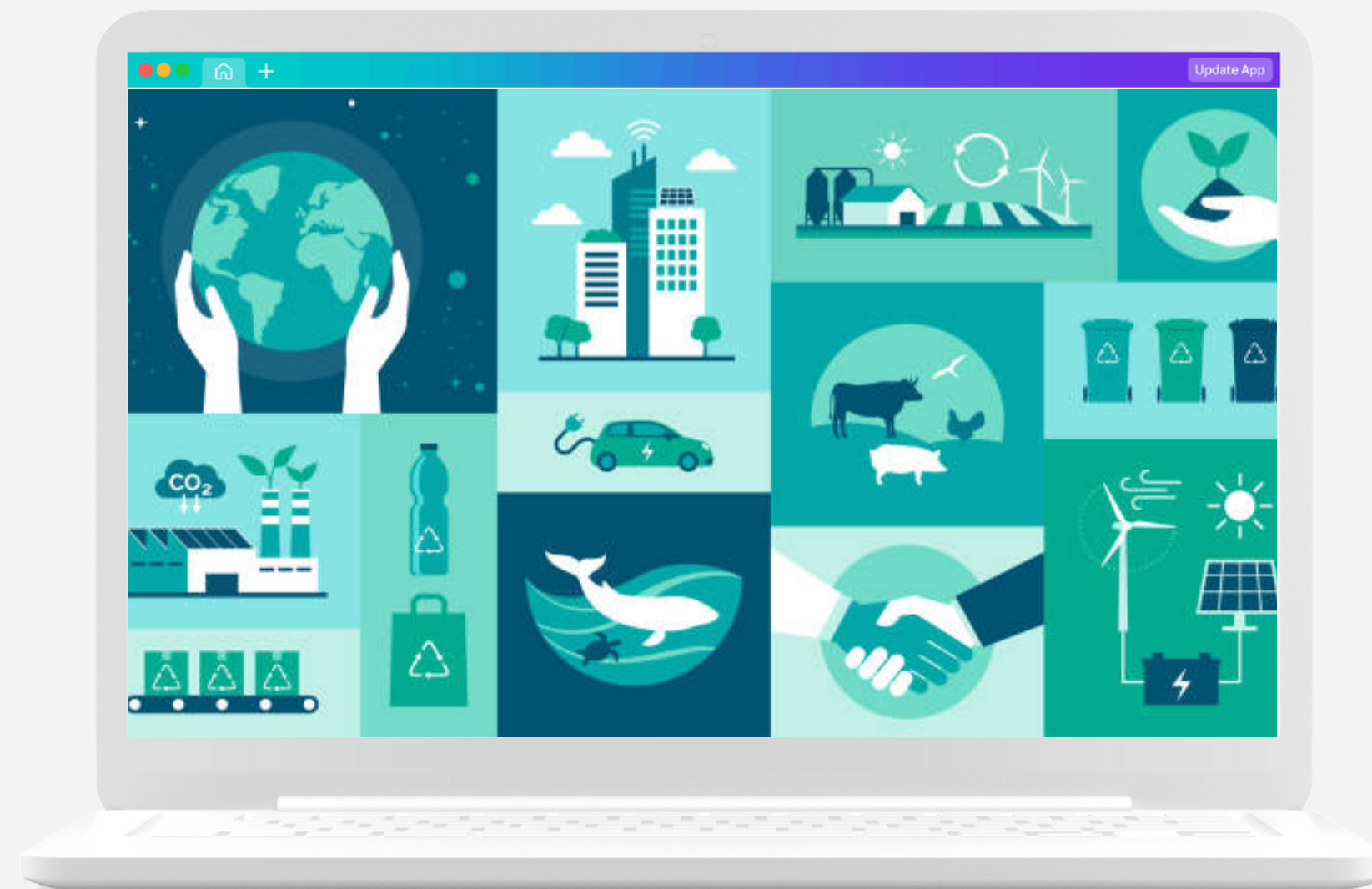
План:

1. Концепция устойчивого развития
2. Понятие и сущность природопользования
3. Природные ресурсы и их классификация
4. Природно-ресурсный потенциал и виды природопользования
5. Управление природопользованием: мягкое и жёсткое
6. Законы Барри Коммонера

Введение

Защита природной среды и рациональное использование ресурсов — основа долгосрочного развития человечества.

Рост населения и экономики усилил антропогенную нагрузку на природу, что потребовало пересмотра стратегии развития.



Концепция устойчивого развития

Определение: развитие, обеспечивающее потребности настоящего поколения без угрозы для будущих.

Устойчивое развитие объединяет три сферы:

- Экономическую
- Социальную
- Экологическую



Экономическая составляющая



Оптимальное
использование
ограниченных ресурсов



Правильная
переработка отходов



Создание замкнутых
циклов производства

Социальная составляющая



Ориентация на
человека



Равноправие и
справедливое
распределение благ



Защита прав будущих
поколений

Экологическая составляющая



Сохранение
способности экосистем
к самовосстановлению



Борьба с деградацией и
загрязнением



Сохранение
биоразнообразия

Цели устойчивого развития (ЦУР)

Приняты ООН в 2015 году (17 целей до 2030 г.):

Ликвидация бедности и
голода



Образование, здоровье,
равенство



Чистая энергия, климат,
экология



Мир, партнёрство и
процветание



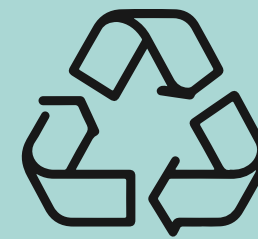
Понятие природопользования

Природопользование — совокупность форм эксплуатации природных ресурсов и мер по их сохранению (Н.Ф. Реймерс).

Включает:



Извлечение и переработку ресурсов



Их возобновление и охрану



Рациональное изменение экологического баланса

Классификация природных ресурсов

По происхождению: биологические, минеральные, энергетические

По назначению: минерально-сырьевые, водные, земельные, лесные, животного мира, рекреационные

По истощаемости:



Неисчерпаемые
(солнце, ветер)



Исчерпаемые:
возобновляемые (лес,
рыба) и невозобновляемые
(нефть, уголь)

Природно-ресурсный потенциал

Это способность природных систем отдавать продукцию без ущерба для себя.
Ресурсный цикл:



Управление природопользованием

Жёсткое управление:

- Прямое техногенное воздействие (плотины, распашка)
- Даёт быстрый эффект, но нарушает саморегуляцию экосистем



Мягкое управление:

- Косвенное воздействие (агролесомелиорация, устойчивое земледелие)
- Сохраняет природные механизмы

Право природопользования

Общее: не требует разрешений (купание, сбор ягод)

Специальное: лицензии и разрешения (водопользование, недра).

Нарушение условий — прекращение права природопользования.

Виды природопользования:

Нерациональное — ведёт к истощению ресурсов.

Рациональное — экономное и сбалансированное использование.

Возмездное — восстановление природы за счёт пользователя.

Устойчивое — баланс экологии, экономики и общества.

Законы Барри Коммонера

Эти законы отражают принципы экологического равновесия и ответственности человека перед природой.

Всё связано со всем

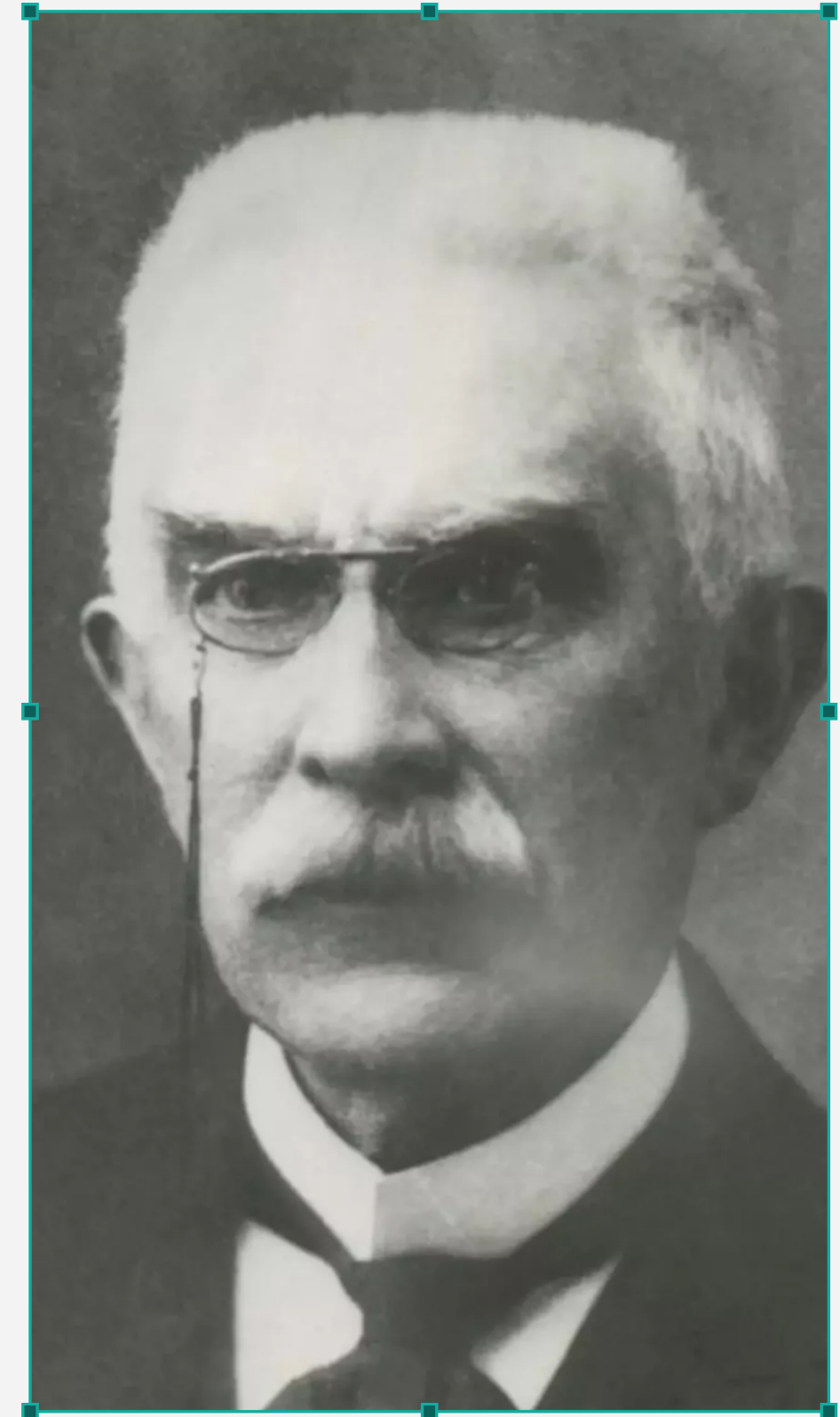
Всё должно куда-то деваться

Природа знает лучше

Ничего не даётся даром

Основные экологические закономерности

- Принцип Ле Шателье — Брауна: природа стремится ослабить внешнее воздействие.
- Закон падения природно-ресурсного потенциала: ресурсы становятся менее доступными.
- Закон растущего плодородия: новые технологии повышают урожайность, но требуют больше энергии.
- Закон снижения энергетической эффективности: с развитием цивилизации энергозатраты растут, что требует перехода к энергосберегающим технологиям.



Анри Луи Ле Шателье

**Спасибо за
внимание!**