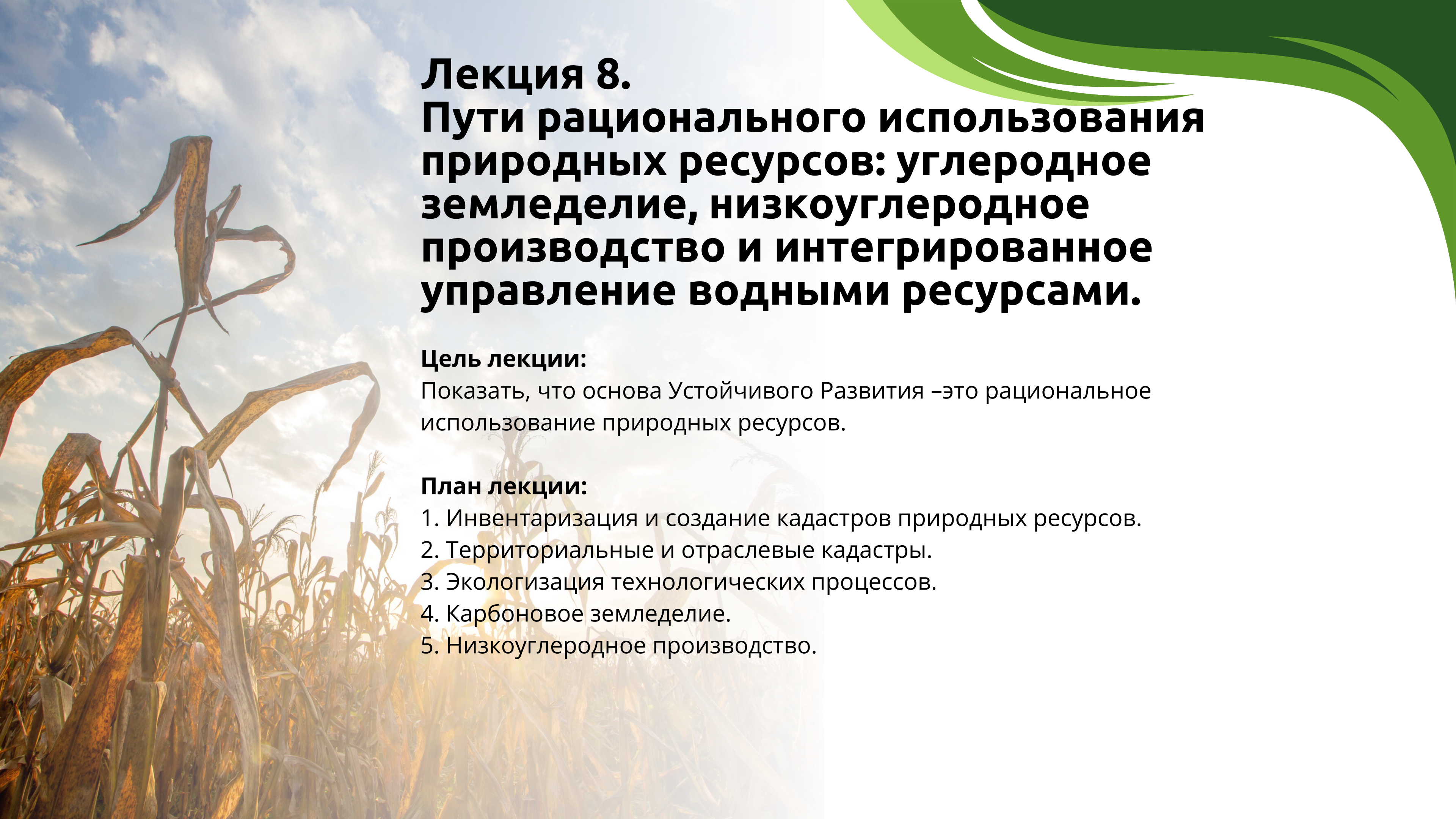
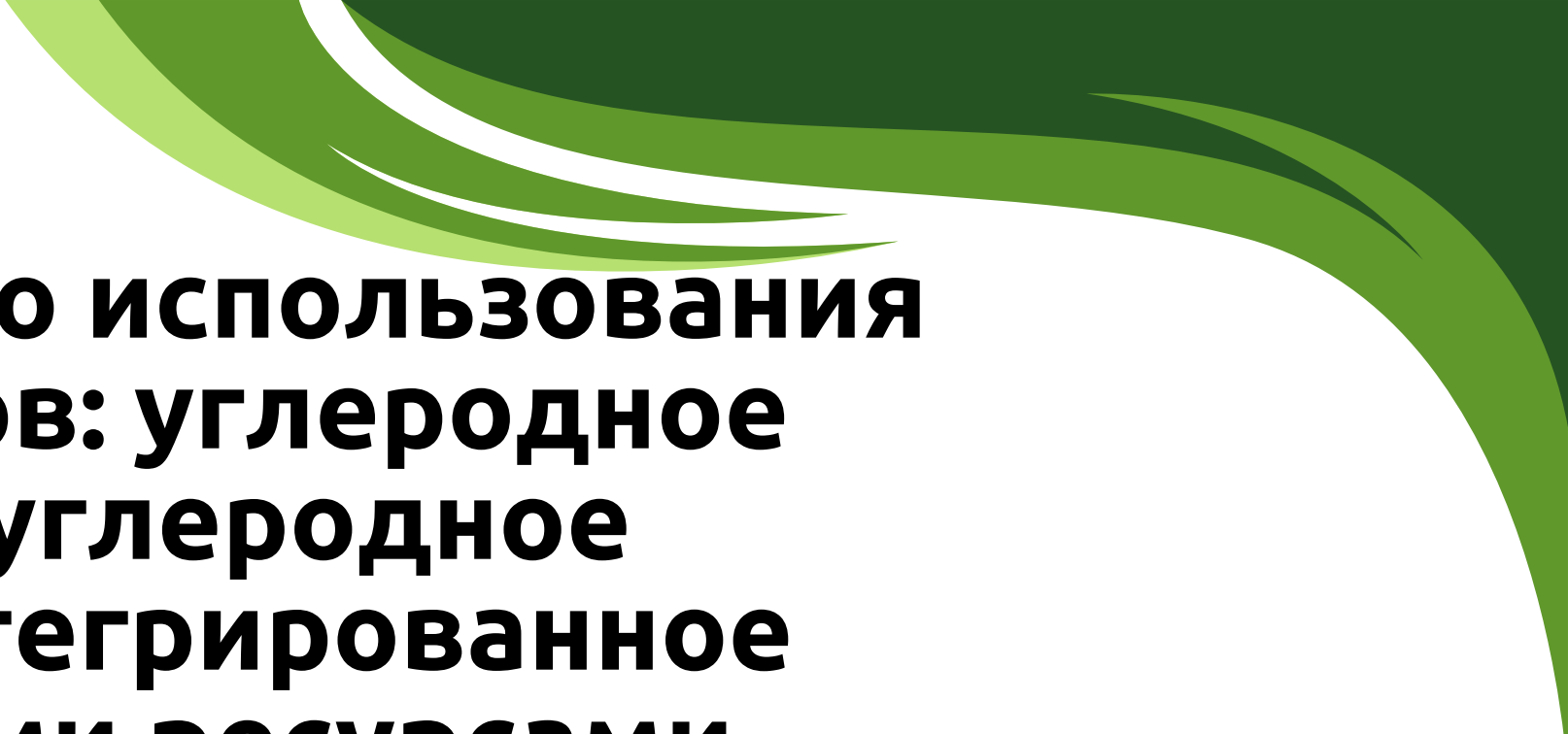




Лекция 8.

Пути рационального использования природных ресурсов: углеродное земледелие, низкоуглеродное производство и интегрированное управление водными ресурсами.

Цель лекции:

Показать, что основа Устойчивого Развития –это рациональное использование природных ресурсов.

План лекции:

1. Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов.
2. Территориальные и отраслевые кадастры.
3. Экологизация технологических процессов.
4. Карбоновое земледелие.
5. Низкоуглеродное производство.



Введение

Современное развитие общества невозможно без эффективного и бережного отношения к природным ресурсам. Природные богатства планеты являются основой экономического роста и социального благополучия, однако их нерациональное использование приводит к истощению, загрязнению и утрате экологического равновесия. Поэтому важнейшей задачей является переход к устойчивому типу природопользования, при котором удовлетворение потребностей нынешнего поколения не будет угрожать возможностям будущих поколений.

Сущность рационального природопользования



Рациональное природопользование предполагает научно обоснованное, экономически выгодное и экологически безопасное использование природных ресурсов.

Оно направлено на снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду, сохранение биологического разнообразия и предотвращение деградации экосистем. Такой подход требует комплексного планирования, внедрения экологически чистых технологий и использования возобновляемых источников энергии.

Углеродное земледелие

1

Климатически устойчивое земледелие

Одним из инновационных направлений является углеродное земледелие — система ведения сельского хозяйства, которая способствует снижению выбросов углекислого газа и накоплению углерода в почве.

Этот подход включает минимизацию обработки земли, выращивание сидеральных культур, поддержание растительного покрова и увеличение содержания органического вещества. В результате повышается плодородие почв, восстанавливается их структура и уменьшается негативное воздействие сельского хозяйства на климат.



Низкоуглеродное производство

Это производство с минимальными выбросами парниковых газов.
Основные направления:



переход к «зелёной»
экономике.



внедрение
безотходных
технологий



повышение
энергоэффективности



использование
возобновляемых
источников энергии



Интегрированное управление водными ресурсами



1

согласование интересов общества, экономики и экологии

2

управление на уровне водных бассейнов

3

участие местных сообществ и заинтересованных сторон

4

рациональное распределение и охрана водных ресурсов.

ИУВР — это комплексный подход к управлению водными экосистемами.

Экологизация технологий и производства

Экологизация промышленности и сельского хозяйства направлена на минимизацию вредных воздействий на окружающую среду. Это достигается за счёт внедрения безотходных производств, использования вторичных ресурсов, переработки отходов и проведения экологического аудита. Особое внимание уделяется разработке технологий замкнутого цикла, при которых продукты производства возвращаются в оборот без образования отходов.



Международное сотрудничество в сфере рационального природопользования

Вопросы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды находятся в центре внимания международных организаций, таких как ООН, ЮНЕП, ВОЗ и ВМО. В рамках глобальных соглашений и протоколов страны мира сотрудничают в области снижения выбросов парниковых газов, защиты биосферы, адаптации к изменению климата и внедрения «зелёных» технологий. Это способствует объединению усилий государств для сохранения природного потенциала планеты.

- ✓ **снижение выбросов парниковых газов;**
- ✓ **защиту биоразнообразия;**
- ✓ **адаптацию к изменению климата;**
- ✓ **развитие зелёных технологий.**



Проблемы и пути их решения

Несмотря на значительный прогресс, остаются серьёзные проблемы: чрезмерная эксплуатация природных ресурсов, загрязнение атмосферы и водных объектов, деградация земель и низкий уровень экологической культуры населения. Для решения этих вопросов необходимо совершенствовать законодательство, развивать экологическое образование, усиливать контроль за природопользованием и внедрять инновационные технологии, направленные на снижение антропогенного воздействия.





Заключение



Рациональное использование природных ресурсов является важнейшим условием устойчивого развития. Углеродное земледелие, низкоуглеродное производство и интегрированное управление водными ресурсами представляют собой современные пути решения глобальных экологических проблем. Переход к «зелёной» экономике и формирование экологического мышления — залог экологической стабильности, продовольственной безопасности и сохранения природного богатства для будущих поколений.