

Научные дебаты «Лесные климатические проекты в России»  
Научный совет по лесу РАН  
ЦЭПЛ РАН, 19 октября 2021 г.



# Перспективы Российской Федерации в широкой реализации лесоклиматических проектов

**Романовская А.А.**

**Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля**

- Лесные:
  - Лесоразведение – посадка лесов на нелесных землях
  - Лесовосстановление/Восстановление растительности – посадка лесов на лесных землях
  - Улучшенное управление лесным хозяйством (в т.ч. охрана от пожаров, перевод из неуправляемых лесов в управляемые)
  - Предотвращение конверсии лесов/Снижение выбросов в результате обезлесения и деградации
  - Сохранение лесов от рубки
- Сельское хозяйство:
  - Улучшенное управление пахотными землями
  - Улучшенное управление кормовыми землями
  - Предотвращение конверсии пастбищ
- Восстановление и сохранение водно-болотных угодий



## Условия проектной деятельности - I

- **Дополнительность** - описание условий, при которых реализация проекта возможна в отсутствие иных эффектов кроме сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения (проект Концепции системы учета, регистрации, выпуска в обращение, передачи и зачета результатов климатических проектов, осуществляемых на территории Российской Федерации)
  - по сути: проектная деятельность должна быть дополнительной к существующему законодательству, нормативным и регулирующим актам и предусмотренному финансированию
- **Базовая линия** – уровень нетто-поглощения парниковых газов при реализации сценария без дополнительной проектной деятельности
- Достигнутые сокращения выбросов/увеличения поглощения – разница между базовой линией и уровнем достигнутого в проекте нетто-поглощения парниковых газов (в тоннах CO<sub>2</sub>-экв.) – после верификации равны выписанным **углеродным единицам**

## Условия проектной деятельности - II



- **Зачетный период** – количество лет, в течение которого проводится начисление углеродных единиц в соответствии с определенной базовой линией
  - переговорные тексты статьи 6 Парижского соглашения пока предусматривают зачетный период в 5 лет с возможностью продления 2 раза или 10 лет однократно. **Что недостаточно для проектов по посадке лесов в северных широтах**
  - добровольные углеродные стандарты – около 20-25-30 лет для лесных проектов
- **Валидация проекта** – проводится независимой аккредитованной организацией, проверяет соответствие проекта условиям дополнительности и консервативной базовой линии
- **Верификация проекта** – проверяет корректность оценки достигнутого сокращения выбросов/увеличения поглощения (обычно раз в 5 лет)

# Проблемы лесных проектов



1. Сохранение углерода в одном месте и потери в другом, вне зоны проекта (риск утечки)
2. Потери достигнутого накопления углерода полностью в один год в результате пожаров и др. видов гибели лесов (риск непостоянства)
3. Прекращение финансирования проекта/охраны лесов
  - Т.е. в отличие от углеродных единиц других климатических проектов: лесные единицы **ненадежны**: нет уверенности, что они будут существовать и на следующий год и через 10 лет и до 100 лет
  - С климатической точки зрения необходимо обеспечить сохранность накопленного углерода сотни-тысячи лет. Периоды в годы/десятки лет – относятся к гринвошингу.
  - Результаты лесного проекта надо охранять ежегодно, прекратить лесной проект нельзя.
  - Управлять этими рисками можно через систему страхования лесов от пожаров и страхования от риска прекращения финансирования проекта (финансовые отчисления или в виде доли углеродных единиц). После прекращения финансирования проекта, эти земли придется охранять государству (?).

# Малая применимость добровольных углеродных стандартов в РФ (VERRA, Gold Standard)



- В российских реалиях пока не существует способов гарантированно показать, что результаты лесного проекта сохранятся 100 лет
- Лесоразведение
  - особенно рискованно для проектов по лесоразведению: по окончании периода выписки единиц велика вероятность, что эти леса будут заброшены или их охрана ляжет на плечи государства
  - необходимо принять нормативные акты, предусматривающие возникновение «обременения» на собственность земель в случае посадки на них лесов
  - **до этого момента необходимо запретить бесконтрольно сажать новые леса в стране**
- Сохранение лесов от рубки
  - ежегодная расчетная лесосека в стране вырубается только на четверть, вся остальная территория, теоретически подпадающая под рубку, может быть оформлена как проект – **легкая фальсификация проектной деятельности/фиктивные углеродные единицы**
  - Сохранность 100 лет – пока нет способа обеспечить, что лес не будет вырублен по окончании кредитного периода (аренда – 49 лет)
  - Рекомендую: **полный запрет на этот вид климатических проектов в РФ**
  - Сохранение малонарушенных лесов не должно зависеть от углеродной конъюнктуры

1. Создать в России сравнительно **жесткую систему** генерации лесных углеродных единиц, делая упор на их **надежность, прозрачность и достоверность**
  - Это позволит выгодно позиционировать российские единицы на международной арене, особенно на фоне откровенно слабых требований добровольных углеродных стандартов
  - Может обеспечить более высокую цену российских единиц и привлечь те иностранные компании на российский рынок, кто делает ставку на качество
2. Зачетный (кредитный период) сделать минимально необходимым по длительности (20-25 лет), который позволит окупить проведенные затраты и затем вынудит масштабировать проектную деятельность
  - Выгодно для целей по сокращению выбросов/увеличению поглощения ПГ
  - Сократит количество генерируемых единиц на российском рынке, что позволит регулировать их **цену**

3. Правила реализации проектов направить на возможности **привлечения коммерческого финансирования в те области лесного хозяйства, где имеется значительный потенциал сокращения выбросов и увеличения поглощения парниковых газов, но не хватает финансирования.** Прежде всего, в области противопожарной защиты леса, бережной лесозаготовки и др.

- изменения Лесного кодекса для этого не потребуются (проект осуществляется совместно с действующим арендатором в рамках той деятельности, которую он ведет. Но с применением дополнительных углерод-сберегающих мероприятий)





## Стоимости и цены лесных углеродных единиц

# Средние удельные коэффициенты сокращения выбросов/увеличения поглощения лесных проектов



Тип землепользования	Вид деятельности	Поглощение (+) и выброс (-) парниковых газов, т CO <sub>2</sub> -экв.·га <sup>-1</sup> ·год <sup>-1</sup>
Управляемые лесные земли	Охрана лесов от пожаров	0,1...0,4
Управляемые лесные земли	Лесовосстановление	-3...+3
Управляемые лесные земли	Улучшенное управление лесным хозяйством (внесение удобрений)	5...20
Неуправляемые лесные земли	Лесопожарный мониторинг и охрана лесов от пожаров	1...3
Сельскохозяйственные земли	Создание противоэрозионных и полезащитных насаждений	10...15
Сельскохозяйственные земли	Создание плантаций быстрорастущих пород (с учетом полного технологического цикла)	20-40

# Себестоимость лесных проектов в России



- Для оценки использовали следующие допущения:
  - Стоимости лесохозяйственных мероприятий рассматривали без региональных повышающих коэффициентов
  - Средняя площадь проекта принята равной 250 га
  - Верификация – раз в 5 лет
  - Стоимость верификации около 20 тыс долларов
- Стоимости лесохозяйственных мероприятий взяты в соответствии с нормативами затрат на оказание государственных работ (услуг) по охране, защите, воспроизводству лесов, лесоразведению и лесоустройству, утвержденными Приказом Рослесхоза №607 от 29.06.2020 г.

# Средние затраты на лесные проекты (руб./тонну CO<sub>2</sub>-экв.)



Тип проектной деятельности	Средние затраты без валидации/верификации	Средние затраты с учетом валидации/верификации
Противопожарная охрана	434	818
Искусственное лесовосстановление	1484	1560
Лесоразведение	809	848
Естественное лесовосстановление (содействие естественному лесовосстановлению)	128	204
Агротехнический уход за лесными культурами путем подкормки минеральными удобрениями	640	698
<b>Среднее</b>	<b>699</b>	<b>826</b>

## Выводы



- Лесные проекты несут значительные риски по надежности и долговременности результатов
- Добровольные углеродные стандарты для лесных проектов мало пригодны для использования в российских условиях
- Себестоимость российских углеродных единиц, по-видимому, будет выше, чем в развивающихся странах
- При цене в 3-5 долларов на добровольном рынке единственный путь успешной реализации результатов лесоклиматических проектов в РФ – это создание жесткой системы правил и критериев и обеспечение высокого качества и достоверности единиц поглощения
- Необходимо сначала разработать эти правила и критерии для проектов, а потом допускать их реализацию в стране, а не наоборот



Спасибо за внимание!