

Круглый стол «Лесоклиматические проекты: российский и международный опыт», 21 марта 2025 г.

Проблемные аспекты реализации лесоклиматических проектов в России

В.Н. Коротков

ФГБУ «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля», г. Москва

<http://www.igce.ru>

Зарегистрированные лесоклиматические проекты

- Всего 50 климатических проектов зарегистрировано на сайте <https://carbonreg.ru/ru/projects/>, из них 3 лесоклиматических, 2 – сельское хозяйство (накопление С в почве), 1 – обводнение торфяников.
- Много разговоров по поводу лесоклиматических проектов, многие хотят выполнять, но пока зарегистрировано только три:
- **Лесоразведение:**
 - Увеличение поглощения парниковых газов за счет реализации климатического проекта на территории Поронайского лесничества Сахалинской области
 - Создание углерододепонирующих насаждений в рамках программы «Зеленая формула» в Республике Татарстан, Нижегородской области, Тюменской области
- **Охрана лесов от пожаров:**
 - Лесоклиматический проект АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «РУСАЛ КРАСНОЯРСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ЗАВОД» (АО «РУСАЛ КРАСНОЯРСК», ИНН 2465000141) «Авиационная охрана от пожаров лесного участка на территории Нижне-Енисейского лесничества, Сымского участкового лесничества, поселок Ярцево, Красноярский край, Россия»

Увеличение поглощения парниковых газов за счет реализации климатического проекта на территории Поронайского лесничества Сахалинской области

Сведения о количестве планируемых к выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта 1515282

Сроки реализации климатического проекта 01.09.2023-01.09.2102

Заявитель: ООО «Ванинский центр лесоводства» (лесной питомник - до 6 млн семян хвойных пород в год)

Валидатор: Исследовательский центр «Карбоновый полигон НГУ»

Проектная документация и отчет – на сайте не представлены. Из открытых источников: в течение пяти лет на лесных участках общей площадью 6 тыс. га, расположенных в Поронайском лесничестве, более 29 млн лиственниц (4,8 тыс. шт./га). 2023 г. посажены семена даурской лиственницы - 100 га

По имеющимся сведениям проектом предусмотрено создание **монокультур лиственницы** на необлесенных болотах. В настоящее время проект не реализуется в связи с техническими трудностями создания культур на болотах. Поиск новых участков для создания культур

Не ясны перспективы роста лиственницы и депонирования углерода культурами на болотах (риск гибели высаженных культур). Болота и так выполняют функцию накопителя и хранителя углерода (+ источник метана).

Лесоразведение на болотах может представлять угрозу для биоразнообразия болотных экосистем, оценка воздействия видимо не проводилась. Климатический проект не должен быть угрозой для нелесных экосистем.

Создание углерододепонирующих насаждений в рамках программы «Зеленая формула» в Республике Татарстан, Нижегородской области, Тюменской области

Планируемые к выпуску углеродные единицы - 49394

Сроки реализации климатического проекта 16.09.2022 - 16.09.2062

Заявитель: ПАО "СИБУР ХОЛДИНГ«

Валидатор: САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Проектная документация и отчет – представлены на сайте. Составлена небрежно, плохо изложена методика, непонятно как выполнены расчеты, ошибки в конверсионных коэффициентах, оценки накопления углерода в почве ошибочны (методика РОБУЛ неприменима для проектов по лесоразведению). В ряде случаев культуры создаются на участках, где они были созданы ранее, но погибли в результате пожаров или других причин – могут погибнуть и новые культуры. Нет оценки запасов углерода в почве до начала проекта. План мониторинга почвы не позволяет оценить запасы С. Валидатор не критически отнесся к проекту.

Проектом предусмотрено создание **монокультур сосны** (в Татарстане - с примесью дуба) на землях населенных пунктов и лесного фонда (общая площадь 197,7 га). Создаются условия повышенной пожарной опасности – высокий риск непостоянства. В сосняках накопление С в почве не происходит или очень слабое.

Создание монокультур не может способствовать сохранению биоразнообразия? Монокультуры – угроза для биоразнообразия (крайне низкое генетическое, видовое и экосистемное разнообразие)

Лесоразведение может представлять угрозу для биоразнообразия травяных экосистем, оценка воздействия не проводилась (есть ли редкие охраняемые виды?). Климатический проект не должен быть угрозой для нелесных экосистем.

Проблемы лесоклиматических проектов

- Отсутствие спроса на УЕ (или он недостаточный) – нет жесткого регулирования и углеродного рынка, невысокие цены на УЕ.
- Высокие затраты на разработку, валидацию, реализацию, мониторинг, верификацию
- Высокие риски непостоянства (пожары, гибель лесных культур)
- Длительные сроки реализации
- Лесохозяйственные стереотипы (создание монокультур хвойных пород), недостаток квалификации для проектирования смешанных культур, улучшенного ведения лесного хозяйства
- Недостаток посадочного материала для создания смешанных культур
- Некорректное использование методик для расчета результатов ЛКП – необходимы обучающие тренинги/семинары
- Разработанные национальные методики по лесоразведению/лесовосстановлению и улучшенному ведению л/х, опубликованные на сайте Реестра углеродных единиц не используются
- Отсутствие оценки воздействия на биоразнообразие (утрата редких видов, негативное влияние на нелесные экосистемы)
- Наиболее выгодный тип – лесоразведение, но есть фактический запрет на землях сельскохозяйственного назначения
- Культуры быстрорастущих пород – что делать с биомассой? Нужно реализовывать в комплексе с другими проектами (замещение традиционных строительных материалов, биотопливо, биоуголь, изделия из древесины с длительным сроком службы)

Наиболее надежные и перспективные проекты:

- Лесоразведение и лесовосстановление (создание смешанных культур);
- Улучшенное лесоуправление и лесопользование;
- Охрана лесов от пожаров;
- Вторичное обводнение осушенных торфяников (восстановление болотных экосистем)
- Восстановление луговых и степных экосистем (метод агростепей Д.С. Дзыбова)
- Сохранение и накопление углерода в почвах сельскохозяйственных угодий

Публикации

- Методологии климатических проектов - https://carbonreg.ru/ru/methodology/accepted_methodologies/
- Романовская А.А. Подходы к реализации экосистемных климатических проектов в России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2023. – Т. 87, № 4. – С. 463-478. – DOI 10.31857/S2587556623040118.
- Шанин В.Н. и др. Предварительная валидация лесоклиматических проектов с использованием прогнозного имитационного моделирования // Экологический мониторинг и моделирование экосистем. – 2023. – Т. 34, № 1-2. – С. 66-91. – DOI 10.21513/0207-2564-2023-1-2-66-9.
- Шанин В.Н. и др. Всегда ли искусственное лесовосстановление может быть лесоклиматическим проектом? // Вопросы лесной науки. – 2022. – Т. 5, № 2. – С. 103-139. – DOI 10.31509/2658-607x-202252-106.