



**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/](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.