



Стратегические подходы и меры лесоуправления по адаптации лесов к изменению климата в России

Леса России и изменение климата.

Климатически оптимизированное ведение лесного хозяйства.

Онлайн семинар. 02.06.2021

Антон Пыжев

Обязательства России в рамках Парижского соглашения по климату и роль лесов в них

Нормативно-правовые основы реализации Парижского соглашения

1. ПС подписано от имени РФ 22.04.2016, принято Постановлением Правительства РФ от 21.09.2019 № 1228.
2. *«Российская Федерация исходит из важности сохранения и увеличения поглощающей способности лесов и иных экосистем, а также необходимости ее максимально возможного учета, в том числе при реализации механизмов Соглашения» (п. 1 б).*

Определяемый на национальном уровне вклад РФ в реализацию целей ПС

Сокращение выбросов парниковых газов до 70 % к 2030 г. относительно уровня 1990 г. с *учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и иных экосистем* и при условии устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития РФ.

Эта же цель закреплена в Указе Президента от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов»

Национальный план мероприятий адаптации к изменениям климата на период до 2022 года

1. Предусмотрена *превентивная* адаптация к изменениям климата, в т. ч. строительство лесозащитных полос.
2. Других конкретных целей и мер нет.
3. Стоит задача разработки и утверждения отраслевого плана адаптации в сфере природопользования (ответственные — Минприроды и отраслевые ФОИВы).

Обновленная стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года (Утв. Распоряжением Правительства РФ от 11.02.21 № 312-р)

1. «Новая» стратегия подвержена старым проблемам — по сути, является лишь критической аналитической запиской о развитии сектора без конкретных мероприятий и ресурсного обеспечения.
2. В обновленный текст включен блок «Климатическая политика».
3. Выполнимость новых задач будет зависеть от их конкретизации на уровне плана реализации стратегии (разрабатывается до августа).

Пыжев, А. И. (2019). Лесной комплекс России в зеркале Майского указа 2018 г.: а будет ли рывок? // Journal of Economic Regulation, 10(1), 77-89. DOI: 10.17835/2078-5429.2019.10.1.077-089

Изменения в документах лесного планирования

1. Признавая важность климатических изменений, Рослесхоз подготовил разъяснения по подготовке лесных планов субъектов РФ с учетом реализации ПС (к приказу Минприроды от 20.12.2017 № 692).
2. Предлагается планировать меры адаптации в соответствии с типовой классификацией.
3. Подобные изменения необходимо приветствовать, несмотря на опасения относительно их практического значения без проведения соответствующих работ по анализу последствий изменений климата и создания действующих экономических механизмов адаптации.

Риски изменения климата, которые теперь необходимо учитывать при лесном планировании (изм. в порядке подготовки лесных планов субъектов РФ)

1. Использование и воспроизводство лесов (снижение и повышение продуктивности лесов, изменения породного состава).
2. Охрана лесов от пожаров (увеличение частоты возникновения природных пожаров).
3. Защита лесов (вспышки массового размножения фитофагов, увеличение частоты экстремальных погодных явлений).

Тактические шаги и стратегические меры

Стратегические подходы к расширению потенциала поглощения углерода российскими лесами

- Повышение качества оценок поглощающей способности российских лесных экосистем, в том числе с использованием данных космического, авиационного и других видов дистанционного мониторинга.
- Реализация *международно признаваемых* лесоклиматических проектов.
- Прочие меры, направленные на повышение продуктивности лесов.

Как улучшить качество оценок бюджета углерода лесов в России?

- Общеизвестным недостатком действующей системы является низкое качество и актуальность данных Государственного лесного реестра (средний срок давности данных составляет 25 лет). Без актуализации этого набора данных совершенствование оценок невозможно.
- Результаты проекта Государственной инвентаризации лесов (ВНИИЛМ и Рослесинфорг) могут быть использованы для уточнения данных ГЛР, однако для обработки данных требуется 3—4 года. Результаты оценок бюджета могут увеличиться на 30% (предварительные расчеты по некоторым регионам).
- Необходимо развивать сеть наземных наблюдений и расширять применение данных дистанционного зондирования Земли для *уточнения данных ГЛР.*

Возможности развития программы «углеродных (карбоновых) полигонов»

- Предложенная Минобрнауки программа (полигоны в 8 субъектах РФ) могла бы быть эффективно дополнена **успешно действующей** научной инфраструктурой мониторинга потоков ПГ.
- Не решается проблема достоверности данных о динамике лесов (мониторинг динамики потоков ПГ никак не участвует в отчетности в МГЭИК по ЗИЗЛХ).
- Необходима конкретная программа представления результатов деятельности новых полигонов международным экспертам в каких-либо полезных для страны целях.

Интеграция существующей сети наблюдений над потоками парниковых газов (на примере станции ZOTTO)



- Научная обсерватория «станция высотной мачты» ZOTTO (север Красноярского края) действует с 2006 г.
- Высота 304 м, охват территории — более 2 млн кв. км.
- Непрерывный мониторинг концентрации важнейших ПГ (H_2O , CO_2 , CH_4).
- Оборудование Picarro, сертифицировано WMO.



Лесоклиматические проекты

- В России есть опыт пионерных проектов по сохранению лесов в рамках климатических инициатив (Бикин, Терней, РУСАЛ).
- Согласно отчету проекта Бикин, его общая стоимость составила 13,94 млн долл. США на 400 000 га, что соответствует стоимости депонирования 3,3 долл. за 1 кг CO₂-экв. при 30-летнем горизонте реализации проекта.
- Стоимость реализации проекта РУСАЛа в 2020 году составила 20 млн рублей за га.

Интеграция научных и производственных ресурсов для решения задач адаптации лесов к изменению климата

Перспективные направления сотрудничества (открытый перечень)

- Интеграционные дискуссионные площадки (EFI, ЦЭПЛ РАН, Научный совет РАН по лесу).
- Совершенствование оценок бюджета углерода лесов (ЦЭПЛ РАН, ИГКЭ). Уточнение информационной базы расчетов (ВНИИЛМ, Рослесозащита).
- Дистанционные методы оценки бюджета углерода лесов (ИКИ РАН, IIASA).
- Экономические задачи: стратегические направления адаптации, механизмы реализации лесоклиматических инициатив (СФУ, ИНП РАН)

Спасибо за внимание