

# Леса России и изменение климата

## Краткий обзор

Основная цель данного доклада — показать, каким образом лесной сектор может способствовать Российской Федерации в достижении целей Парижского соглашения, и в то же время показать, каким образом этот сектор может внести свой вклад в развитие экономики. Это подразумевает построение инновационной стратегии устойчивого лесопроизводства, направленной на сохранение и повышение продуктивности лесов, с учетом государственного курса на низкоуглеродное развитие общества, стимулирование инвестиций в продукцию лесного сектора и внедрение технических инноваций биоэкономики, представленных новыми перспективными видами продукции на основе древесины.

Мы приводим анализ лесных ресурсов Российской Федерации, их потенциала для связывания углерода и вклада в достижение целей Парижского соглашения, влияния последствий изменения климата, а также рисков, связанных с биотическими и абиотическими факторами. Используя методологию климатически оптимизированного ведения лесного хозяйства (Climate Smart Forestry, CSF) на основе данных трех российских регионов, мы также представляем примеры с различными вариантами возможностей и решений по связыванию углерода как для сохранения лесных ресурсов и расширения экосистемных услуг лесов, так и для использования продукции на основе древесины. Кроме того, мы рассматриваем потенциал смягчения последствий изменения климата и возникающие возможности, в связи с развитием лесной биоэкономики и переходом России к низкоуглеродному развитию, включая инновационные решения в различных секторах промышленности для использования новой продукции на основе древесины.

В данном докладе обобщены современные научные представления о лесах России и изменении климата, а также определены возможности и проблемы, связанные с адаптацией к изменению климата, смягчением его последствий и развитием биоэкономики. Основные выводы и рекомендации в отношении последующих шагов можно обобщить следующим образом:

- В настоящее время леса России представляют собой крупный поглотитель углерода, но существуют также и большие площади на севере и востоке России, которые выступают в качестве источника углерода. Эти территории обычно расположены либо в зоне вечной мерзлоты, либо в лесах, подвергшихся нарушениям. Однако возникающие на протяжении нескольких лет крупномасштабные лесные пожары с последовательно возрастающим уровнем усыхания деревьев могут привести к значительному сокращению площади лесов, выступающих как поглотитель углерода.
- Последствия природных нарушений (лесные пожары, вредители и болезни) в будущем являются критическими: следует уделять внимание их предотвращению, а также усилению лесовосстановлению. Воздействие изменения климата представляет серьезную угрозу для лесного сектора. Потенциал достижения целей Парижского соглашения за счет значительного вклада биоэкономики не может быть реализован без активного лесопроизводства, направленного прежде всего на предупреждение природных нарушений и повышение устойчивости лесов.
- Необходимы инвестиции в устойчивое и климатически оптимизированное лесопроизводство, которые должны быть направлены на достижение долгосрочных целей, вместо заключения краткосрочных договоров аренды, а также на совершенствование инфраструктуры, особенно в доступных для освоения лесах. Без

активного, климатически оптимизированного лесоправления невозможно реализовать потенциал биоэкономики. Иными словами, инвестиции в биоэкономику позволят обеспечить финансирование для более рационального лесопользования и совершенствования инфраструктуры, что может в дальнейшем привести к сохранению биологического разнообразия и экосистемных услуг лесов.

- Еще одним важным направлением является лесовосстановление, поскольку и в будущем также возможны крупномасштабные природные нарушения. Для того чтобы сохранить и даже увеличить вклад лесного сектора в смягчение последствий изменения климата, потребуется активная поддержка для крупномасштабного лесовосстановления.
- При разработке планов действий следует учитывать региональные различия.
- Для эффективного смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, а также для сохранения биологического разнообразия лесов необходим целостный подход. Предлагается использовать климатически оптимизированные методы ведения лесного хозяйства для объединения мер по смягчению последствий изменения климата с мерами по адаптации к ним, что позволит повысить устойчивость лесов России и обеспечить баланс между экосистемными услугами, а также удовлетворять потребности общества.
- Успешное развитие рынков биоэкономики, связанных с экономикой замкнутого цикла, может создать новую экономическую основу для замены линейной экономики, основанной на использовании ископаемого сырья.
- Следующей задачей будет внедрение в практику результатов научных исследований, а успешное использование лесных ресурсов в будущем будет в значительной степени зависеть от совершенствования лесоправления. Потенциальные выгоды от такой концепции, как «Климатически оптимизированные методы ведения лесного хозяйства», требуют серьезных изменений в административной ответственности. Предлагаются следующие темы для дальнейшего рассмотрения и внедрения:
  - Совершенствование лесной политики с учетом развития лесной биоэкономики замкнутого цикла и эффективного смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним.
  - Разработка национальной стратегии, а также национальных и региональных планов действий по развитию лесной биоэкономики замкнутого цикла.
  - Совершенствование национальной системы инвентаризации и мониторинга лесов с учетом интеграции современных наземных методов измерения и возможностей дистанционного зондирования.
  - Развитие управления лесным хозяйством на заброшенных сельскохозяйственных землях в целях предотвращения природных нарушений, а также в целях увеличения производства древесины и связывания углерода.
  - Учет возможностей новых секторов биоэкономики, таких как использование древесины в строительстве, текстильной промышленности и производстве биотоплива, с точки зрения задач экономического развития и целей декарбонизации.

**Ссылка на полную публикацию:**

Leskinen, P., Lindner, M., Verkerk, P.J., Nabuurs, G.J., Van Brusselen, J., Kulikova, E., Hassegawa, M. and Lerink, B. (eds.). 2020. Russian forests and climate change. What Science Can Tell Us 11. European Forest Institute.

Полный доклад можно скачать по адресу <https://doi.org/10.36333/wsctu11>

При поддержке:



of the Federal Republic of Germany

Данная публикация была подготовлена при финансовой поддержке Инструмента партнерства Европейского Союза и немецкого Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и радиационной безопасности (BMU) в рамках Международной климатической инициативы (IKI). Содержание этой публикации находится в сфере ответственности исключительно Европейского института леса и не обязательно отражает точку зрения спонсоров.