



УДК 630*624+504.38

Квота на выбросы и роль лесного сектора в национальных обязательствах Российской Федерации в новом климатическом соглашении

© А. А. Романовская¹, С. Федеричи²

Emission allowances and the role of the forest sector in the national obligations of the Russian Federation in the new climate agreement

A.A. Romanovskaya¹, S. Federici² (¹Federal state budgetary institution “Institute of global climate and ecology of the Federal service for Hydrometeorology and environmental monitoring Russian Academy of Sciences”, ²Food and agriculture organization of the United Nations)

In Russia about 25% of anthropogenic emissions of greenhouse gases from industrial sources is compensated by the sinks in the land use, land use change and forestry sector, and that should be reflected in the national commitments under the new climate agreement. To limit global warming to not more of 2 °C emission allowances of the Russian Federation for the period after 2011 is about to 51,1 Gt CO₂. That is an equivalent to about 6,5% of the global allowed emissions. Our calculations of quota showed that in the course of its historical development, Russia has not “occupied” space in the atmosphere of other countries by its greenhouse gas emissions. If to start reduce annual emissions of greenhouse gases sooner than more smoothly and over a longer period it can happen. The main reduction will occur in the period up to 2050, and, under the optimistic scenario, the total reduction should not be more than 12% from the 1990 level. The inclusion of sinks in forest ecosystems in the obligations reduces the rate required annual emission reduction approximately in 3 times. In the new climate agreement, it is recommended to develop projected reference levels of the greenhouse gas balance in forest ecosystems. These reference levels correspond to 450, 344 and 238 Mt CO₂ eq per year for periods 2021-2030, 2031-2040 and 2041-2050 respectively. For a full accounting of the carbon sinks in the forests during the implementation

of national commitments the projected reference level should be included in the assigned amounts (i.e., emissions from all industrial sources in the base year).

Key words: forests in Russia, greenhouse gases, climate change, emission reduction, emission allowances, climate agreement

Квота на выбросы и роль лесного сектора в национальных обязательствах Российской Федерации в новом климатическом соглашении

А.А. Романовская, С. Федеричи

В России около 25% антропогенных выбросов парниковых газов от промышленных источников компенсируется поглощением в секторе землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства – это должно быть учтено в национальных обязательствах по новому климатическому соглашению. При ограничении потепления не более 2 °С квота на выбросы России на период после 2011 года составляет около 51,1 Гт CO₂, что соответствует примерно 6,5% от глобальной остаточной величины выбросов. Расчеты квоты показали, что в течение своего исторического развития наша страна не «заняла» чужое пространство в атмосфере по эмиссиям парниковых газов. Чем раньше начнется снижение ежегодных выбросов, тем более плавно оно может происходить и в течение более долгого периода. Основное сокращение придется на период до 2050 г., и при оптимистичном сценарии оно будет составлять не более 12% от уровня 1990 г. Включение поглощения в лесных экосистемах в выполнение обязательств позволяет снизить темпы необходимого ежегодного сокращения выбросов примерно в 3 раза. В новом климатическом соглашении целесообразно перейти на прогнозные базовые уровни баланса парниковых газов в лесных экосистемах, которые оценены равными 450, 344 и 238 Мт CO₂ экв. в год для периодов 2021-2030, 2031-2040 и 2041-2050 гг. соответственно. Для возможности полного учета поглощения в лесах при выполнении национальных обязательств величина прогнозного базового уровня должна быть включена в установленные количества (т. е. выбросы от всех промышленных источников в базовом году).

Ключевые слова: леса России, парниковые газы, изменение климата, сокращение выбросов, квота на выбросы, климатическое соглашение

Романовская Анна Анатольевна, зав. отделом мониторинга потоков парниковых газов в природных и антропогенно-нарушенных экосистемах, д-р биол. наук

¹ФГБУ «Институт глобального климата и экологии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Российской академии наук»

107258, г. Москва, ул. Глебовская, д. 20Б

Телефон: +7 499 1692198. Факс: +7 499 160 0831

E-mail: an_roman@mail.ru

Федеричи Сандро (Federici Sandro) – отдел климата, энергетики и землевладения ФАО, консультант проекта «Мониторинг и оценка выбросов парниковых газов и потенциал смягчения последствий в сельском хозяйстве»

²Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

Адрес: Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

Телефон: (+39) 06 57051

E-mail: sandro.federici@fao.org