



Strategic Programme Fund

UK-RUSSIA CLIMATE CHANGE COLLABORATION PROJECT

The UK-Russia Climate Change Collaboration project is managed by AEA and funded by the Foreign & Commonwealth Office's Strategic Programme Fund (SPF).

The overall goal of this project is to improve the UK and Russia's understanding of climate change science and climate change impacts on Russia and the UK. The project aims to raise the profile of climate science and create a new British-Russian network of scientists who can draw upon each other's expertise to improve the body of research on climate change science in both countries. The project began in September 2007 and will run until March 2010. The project team includes the Met Office Hadley Centre and Climate Change Risk Management (CCRM) in the UK, and the National Carbon Sequestration Foundation (NCSF) and Roshydromet in Russia.

PROJECT ACTIVITIES

The main research activities for the project are as follows:

Review existing research on climate change science and impacts

The first goal of this project is to gain a better understanding of the existing scientific research on climate change in Russia and identify gaps in the current research in this area. Scientists from Climate Change Risk Management have led a review of existing research, focussing on literature published in English. The report from this task provides a broad overview of the physical impacts driven by recent climate change and observed in Russia and the UK. This report is available for download from the project website.

Investigate the links between science and policy-making

This task will examine how science is translated into evidence-based policy making in the UK and Russia. The main output from this task will be a report that draws upon both UK and Russian experience in relevant fields and examines how sound science and policy-making are intimately linked in the field of climate change. This research is being led by AEA with contributions from Roshydromet and the NCSF.

Collaborative Research Programme

A key activity within this project is a research programme that will allow both UK and Russian scientific organisations to undertake new collaborative research. The topic for this research will be Russian soil-carbon balance and sustainability under climate change. It will focus on developing and improving our understanding and modelling of the impacts of climate change on soils in the permafrost and other regions; improving soil process models for agriculture, forestry and natural systems.

The research will include the following elements:

- > **Review of recent literature** – on trends in agriculture sustainability and carbon storage and impacts in Russia
- > **Global climate modelling** – A review will be conducted of output from runs of existing global climate models (HadCM3, HadGEM1) and ensembles of runs from global models to assess the uncertainty of climate change response in Met Office models over Russia.
- > **Regional climate modelling** – A regional climate model will be run over Russia to give a projection of possible change in key climate variables and output will be collected to study the response of permafrost soils to projected climatic change.
- > **Forecasting of future climate change impacts in Russia** – The results of the global and regional climate model runs will be analysed to determine the physical and socio-economic impacts of climate change in Russia.



www.uk-russia-ccproject.info



Printed on recycled paper stock



ПРОЕКТ СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ В ОБЛАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Проект Сотрудничества в Области Изменения Климата между Россией и Великобританией координируется компанией АЕА при финансовой поддержке Фонда Стратегических Программ (ФСП) Британского Министерства иностранных дел и по делам Содружества. Общая цель проекта заключается в улучшении понимания Россией и Великобританией научных аспектов изменения климата, а также его воздействий, проявляющихся на территории обеих стран. Проект нацелен на повышение значимости климатической науки и на создание новой Российско-Британской научной сети для обмена экспертными знаниями и совершенствования научных исследований в области изменения климата в этих двух государствах.

Проект осуществляется с сентября 2007 года, и в дальнейшем будет реализовываться до марта 2010 года. В состав проектной группы входят Хадли Центр Метеорологического Офиса и Центр Управления Рисками в Области Изменения Климата (CCRM) Великобритании, а также Росгидромет и Российская Национальная Организация Поддержки Проектов Поглощения Углерода (НОППУ).

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Основная исследовательская деятельность проекта заключается в следующем:

Обзор существующих научных исследований в области изменения климата и его воздействий

Первая цель проекта состоит в приобретении более глубокого понимания существующих научных исследований по изменению климата в России и определении пробелов в современных исследованиях в этой сфере. Ученые Британского Центра Управления Рисками в Области Изменения Климата возглавляли обзорный анализ существующих исследований, фокусируясь на источниках, опубликованных на английском языке. Отчет по данной части проекта включает обобщенный обзор физических воздействий, проявляющихся на территории России и Великобритании в связи с современным изменением климата. Доступ к отчету осуществляется через веб-сайт проекта.

Анализ связей между наукой и формированием политики

Данная секция проекта предоставит анализ путей претворения науки в процесс формирования политики, основанной на доказательном принципе, в Великобритании и России. Основным результатом этой секции явится отчет, освещающий российский и британский опыт в данной области, а также рассматривающий аспекты тесного взаимодействия между доказательной наукой и формированием политики в сфере изменения климата. Аналитический процесс по данной секции координируется АЕА, при содействии со стороны Росгидромета и НОППУ.

Совместная Исследовательская Программа

Ключевой деятельностью проекта является исследовательская программа, которая позволит научным организациям России и Великобритании осуществить новое совместное исследование. Предметом данного исследования будет изучение российского почвенно-углеродного баланса и аспектов устойчивости в свете изменения климата. Основной фокус будет сосредоточен на улучшении понимания и моделирования воздействия климатических изменений на почвы в зоне вечной мерзлоты и других регионах, а также на совершенствовании моделей почвенных процессов для сельского хозяйства, лесного комплекса и природных систем.

Исследование будет состоять из следующих компонентов:

- > **Обзор современной литературы** – о тенденциях устойчивости сельского хозяйства, хранении углерода и климатических воздействиях в России.
- > **Моделирование глобального климата** – будет произведен обзор существующих моделей (HadCM3, HadGEM1) и комплекса результатов выполненных глобальных климатических моделей с целью оценки неопределенности реакций на изменение климата в моделях, реализуемых для территории России Британским Метеорологическим Офисом.
- > **Моделирование регионального климата** – данная модель будет реализована для территории России с целью получения прогноза возможных изменений в ключевых климатических переменных. Выводы регионального моделирования будут использованы для изучения процессов в почвах вечной мерзлоты, проявляющихся как результат реакции на прогнозируемое изменение климата.
- > **Прогнозирование будущих воздействий изменения климата в России** – результаты региональной и глобальных климатических моделей будут проанализированы с целью определения физических и социально-экономических воздействий, связанных с изменением климата на территории страны.



www.uk-russia-ccproject.info



Printed on recycled paper stock

