

## КОНФЕРЕНЦИИ

И. Д. Наумов, М. И. Алиева

# Научная конференция «Природно-климатические решения (Nature-Based Solutions): что Россия может предложить миру?»<sup>1</sup>

16 ноября 2023 г., Москва, Россия



**НАУМОВ Иван Дмитриевич** — магистр философии, аспирант факультета социологии, Европейский университет в Санкт-Петербурге. Адрес: 191187, Россия, Санкт-Петербург, Гагаринская ул., д. 6/1, лит. А.

**Email:** [inaumov@eu.spb.ru](mailto:inaumov@eu.spb.ru)

*Европейский университет в Санкт-Петербурге (ЕУСПб) при поддержке Фонда Андрея Мельниченко организовал и провёл в Москве 16 ноября 2023 г. научную конференцию «Природно-климатические решения (Nature-Based Solutions): что Россия может предложить миру?». Более 20 ведущих российских и зарубежных специалистов по проблеме изменения климата из естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин поделились своим мнением о потенциале использования природно-климатических решений (ПКР) в качестве средства противостояния негативным последствиям климатических изменений.*

*Состоявшаяся конференция обозначила основные направления, в рамках которых возможно реализовать природно-климатические решения. В поле внимания оказались научные исследования экосистем настоящего и прошлого, а также модели, предлагающие сценарии развития климата будущего. Обсуждение российских ПКР-инициатив, как действующих, так и потенциальных, велось через призму исторического опыта и международных практик.*

*Конференция состояла из пяти тематических секций и закончилась общей дискуссией, в которой приняли участие молодые учёные и аспиранты, специализирующиеся на изучении различных компонентов системы Земли. Первая секция была посвящена роли климатических наук в выстраивании климатической политики, а также месту ПКР в ряду других мер борьбы с негативными последствиями глобального потепления. В рамках второй секции предметом обсуждения стали существующие инструменты необходимые для успешной реализации ПКР-инициатив. Третья секция была сосредоточена на представлении и критическом рассмотрении ПКР, уже реализуемых на территории России — Плейстоценового парка в Республике Саха и сети карбоновых полигонов. Наконец, четвёртая и пятая панели были посвящены потенциальным ПКР по митигации и адаптации, реализация которых возможна в России уже в ближайшем будущем.*

<sup>1</sup> См. программу конференции на сайте Европейского университета в Санкт-Петербурге: <https://eusp.org/events/konferenciya-prirodno-klimaticheskie-resheniya-nature-based-solutions-chto-rossiya-mozhet-predlozhit-miru>



**АЛИЕВА Марина Игоревна** — магистр политологии, аспирант факультета политических наук, Европейский университет в Санкт-Петербурге. Адрес: 191187, Россия, Санкт-Петербург, Гагаринская ул., д. 6/1, лит. А.

**Email:** [malieva@eu.spb.ru](mailto:malieva@eu.spb.ru)

**Ключевые слова:** изменение климата; природно-климатические решения; климатическая политика; выбросы CO<sub>2</sub>; смягчение последствий изменений климата; адаптация к изменениям климата.

Конференция открылась выступлениями Андрея Мельниченко (Комитет Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по климатической политике и углеродному регулированию), Ильи Типунина (Фонд Андрея Мельниченко) и Ольги Бычковой (ЕУСПБ).

Андрей Мельниченко очертил текущую мировую климатическую повестку и отметил необходимость нахождения баланса между экономическими и природно-климатическими решениями для преодоления проблемы изменения климата. Илья Типунин рассказал о реализуемых Фондом программах поддержки научных исследований в области климата и природно-климатических проектов. Ольга Бычкова обратила внимание слушателей на низкий уровень озабоченности россиян проблемой климатических изменений и указала на необходимость поддержания постоянного диалога между представителями разных наук, бизнесом, государством и обществом о проблемах климата и планеты.

В рамках работы первой секции участники обсудили роль климатической науки в формировании эффективной климатической политики, а также эффективность ПКР относительно прочих мер борьбы с глобальным потеплением.

Доклад Владимира Катцова (Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова) послужил введением в проблематику использования климатических наук для принятия эффективных управленческих и политических решений. Роль климатологии, согласно автору доклада, состоит лишь в предоставлении информационно-аналитического обеспечения климатической политики. В то же время решения о принятии конкретных мер по митигации и адаптации должны применяться на основании социально-экономической экспертизы.

Анна Романовская (Институт глобального климата и экологии им. академика Ю. А. Израэля РАН) указала на роль ПКР в ряду других мер противодействия негативным последствиям климатических изменений и поделилась мнением о потенциале применения природных решений в России.

Оценку возможного эффекта от применения одного из видов управления солнечной радиацией (Solar Radiation Management, SRM), предполагающего выброс в стратосферу различных типов аэрозоля, дал Евгений Розанов (СПбГУ). Эффектом подобного решения должно стать усиление отражающей способности Земли, что позволит в значительной степени снизить или компенсировать рост глобальной температуры.

Вторая секция конференции была сосредоточена на обсуждении существующих климатических рисков, а также инструментов, необходимых для успешной реализации ПКР-инициатив. Ольга Соломина (Институт геогра-

фии РАН) подчеркнула роль палеоклиматологии в качестве источника информации для принятия решений в области мер митигации последствий климатических изменений и адаптации к ним.

Ольга Золина (Институт океанологии РАН; Университет Гренобль-Альпы — Université Grenoble Alpes) обратила внимание слушателей на существующие в климатической науке проблемы мониторинга и предсказания экстремальных климатических событий. В частности, точность прогнозов изменений в земной системе в масштабах годов и десятилетий по-прежнему остаётся весьма низкой. В подобных условиях одним из возможных выходов является заблаговременная подготовка районов с потенциально высоким риском возникновения разных климатических экстремальных событий на основании оценки потенциальной интенсивности и частоты этих событий в будущем.

Существующие риски, связанные с изменением стока крупных рек в Арктическом регионе, выделила Ирина Федорова (Институт ботаники им. А. Л. Тахтаджяна, Национальная академия наук Республики Армения), предложив возможные ПКР для их преодоления.

В заключительном докладе секции Александр Чернокульский (Институт физики атмосферы им. А. М. Обухова РАН) суммировал известную науке информацию о вызванных изменением климата рисках для лесных экосистем, в первую очередь о лесных пожарах. Так, доля гарей относительно общей площади всех потерь лесного покрова в Сибири в 2001–2020 гг. составила 70,8%.

Третья секция была посвящена ПКР, уже реализуемым на территории России. Никита Зимов рассказал о Плейстоценовом парке — уникальном эксперименте, реализуемом в Республике Саха, и способах восстановления высокопродуктивной экосистемы Мамонтовой степи.

Сергей Гулёв (Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН) поделился мнением о перспективах реализации в России ПКР-инициатив, связанных с поглощающей способностью Мирового океана, и рассказал о четырёх существующих морских карбоновых полигонах — в Калининградской области, Краснодарском крае, Приморском крае и Сахалинской области.

Информацией о текущем состоянии российских лесных карбоновых ферм поделился Александр Ольчев (МГУ им. М. В. Ломоносова). Несмотря на обширную площадь, леса не только могут влиять на климат, но и сами крайне подвержены климатическим изменениям. Измерения показывают, что спелые и перестойные леса являются стоком двуоксида углерода ( $\text{CO}_2$ ). В то же время обезлесение является фактором, усугубляющим последствия изменения климата; в частности, оно ведёт к снижению годовой температуры и годового количества осадков.

В комментарии к представленным в ходе секции докладам Николай Вахтин и Ольга Бычкова из Европейского университета в Санкт-Петербурге (ЕУСПб) обратили внимание на потенциальные угрозы социального характера, с которыми может столкнуться эксперимент Плейстоценового парка на поздних стадиях реализации, на причины таких угроз и возможные формы их проявления.

Алексей Екайкин (Арктический и антарктический научно-исследовательский институт), основываясь на данных палеоклиматологии, ещё раз подчеркнул решающую роль Мирового океана как главного поглотителя излишков  $\text{CO}_2$ .

Высокий потенциал использования лесов и лесоклиматических проектов в качестве поглотителей  $\text{CO}_2$  отметил Алексей Алейников (Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН), отдельно подчеркнув роль нетронутых перестойных лесов.

Четвёртая секция конференции была посвящена потенциально возможным ПКР в области митигации негативных последствий климатических изменений. Подобные проекты уже реализуются в других странах, имели место в прошлом и могут быть вновь полезны в настоящем.

Сергей Кирпотин (Томский государственный университет) обратил внимание слушателей на большой потенциал использования болот в качестве пула углерода. Поглощающая способность торфяников, по его мнению, может превосходить аналогичную способность лесов.

Ирина Курганова (Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН) обсудила со слушателями потенциал почвенного покрова России в деле противодействия негативным последствиям изменениям климата. Использование почвосберегающего земледелия в России может сказаться на общемировой климатической повестке не меньше, чем лесовосстановление. При переводе на современные агроботехнологии 50% пахотных угодий России снижение уровня выбросов парниковых газов может составить 50–60% от современных объёмов.

Об отдельных аспектах иммобилизации  $\text{CO}_2$  в различных экосистемах рассказала Алла Савенко (МГУ им. М. В. Ломоносова), подтвердив перспективность водно-болотных угодий в качестве стока антропогенного  $\text{CO}_2$ .

Вячеслав Семёнов (Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН) указал на то, что восстановление ранее утраченных запасов почвенного углерода в землях сельскохозяйственного назначения не только обеспечивает повышение плодородия почвы, но и препятствует росту концентрации углерода в атмосфере.

В пятой секции участники продолжили обсуждения потенциальных ПКР, сосредоточившись на проектах адаптации.

Олег Анисимов (Государственный гидрологический институт) рассмотрел возможность использования последствий естественной эволюции арктических экосистем (например, изменения в регионе растительного покрова) в качестве средства борьбы с глобальным потеплением.

Доклад Дмитрия Замолодчикова (Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН) был посвящён существующим общественным инициативам в области ПКР. Особое внимание было уделено «лесным» проектам, осуществляемым в южных регионах Европейской части России.

Павел Константинов (МГУ им. М. В. Ломоносова) выделил ряд возможных проектов адаптации российских городов.

С заключительным комментарием выступил Олег Хархордин (ЕУСПб), обративший внимание слушателей на сложность определения грани между областями «природы» и «общества», «естественного» и «искусственного», что напрямую влияет на принятие решений о включении отдельных инициатив в ранг ПКР.

Завершила конференцию дискуссия, в которой приняли участие молодые учёные и аспиранты, специализирующиеся на изучении различных компонентов системы Земли.

\* \* \*

Ожидается, что конференция станет первым шагом на пути к развитию в России крупной системы природных решений по митигации и адаптации к негативным последствиям климатических изменений.

Одним из значимых результатов дискуссии стало признание того факта, что необходимым условием достижения ощутимых результатов в области развития и продвижения ПКР-инициатив является тесное сотрудничество между представителями естественных, социальных и гуманитарных наук. В условиях, когда человек давно стал фактором, активно влияющим на систему Земли, антропологическая экспертиза зачастую оказывается так же важна, как и геологический анализ, опросный метод позволяет узнать о существующей ситуации на территории не меньше, чем физическая модель, а философские вопросы о границах «естественного» и «искусственного» порой куда больше влияют на принятие решений, чем математический расчёт.

В связи с этим особую важность приобретает и экономическая социология. Внедрение природно-климатических решений неминуемо затронет в том числе интересы местного населения регионов, где планируется реализация ПКР-инициатив. В отдельных случаях ПКР окажут влияние в том числе на местную инфраструктуру, объекты добывающей промышленности и транспортно-логистические узлы. Взгляд представителей экономической социологии, безусловно, будет полезен при разработке политик взаимодействия с местными сообществами, а также плана мероприятий по митигации потенциальных конфликтов интересов.

## CONFERENCES

Ivan Naumov, Marina Alieva

# Scientific Conference “Nature-Based Solutions: What Russia Can Offer to the World?”

November 16, 2023, Moscow, Russia

**NAUMOV, Ivan** — MA in Philosophy, PhD student, Faculty of Sociology, European University at St. Petersburg. Address: 6/1 Gagarinskaya str., 191187, Saint-Petersburg, Russian Federation.

**Email:** [inaumov@eu.spb.ru](mailto:inaumov@eu.spb.ru)

**ALIEVA, Marina** — MA in Political Science, PhD student, Faculty of Political Science, European University at St. Petersburg. Address: 6/1 Gagarinskaya str., 191187, Saint-Petersburg, Russian Federation.

**Email:** [malieva@eu.spb.ru](mailto:malieva@eu.spb.ru)

### Abstract

On 16 November 2023, European University at St. Petersburg, with the support of the Andrey Melnichenko Foundation, organised a scientific conference entitled “Nature-Based Solutions: What Russia Can Offer to the World?” More than twenty leading Russian and foreign climate change experts from natural and social science shared their views on the potential of using nature-based solutions (NBS) as a means of countering the negative effects of global warming.

The conference outlined the main areas in which NBS can be realised. The focus was on scientific research on present and past ecosystems, as well as models that offer scenarios of future climate development. Russian NBS initiatives, both current and potential, were discussed through the prism of historical experience and international practices.

The conference consisted of five thematic panels and ended with a general discussion involving young scientists and graduate students specialising on various components of the Earth system. The first panel was devoted to discussing the role of climate science in building climate policy, as

well as the place of the NBS among other measures to deal with global warming. In the second panel, participants discussed the existing tools needed for successful implementation of NBS. The third panel focused on the presentation and discussion of NBS already being implemented in Russia: Pleistocene Park and the Carboniferous polygon network. Finally, the fourth and fifth panels were devoted to discussing potential mitigation and adaptation of NBS that could be implemented in Russia in the near future.

**Keywords:** climate change; nature-based solutions; climate policy; CO<sub>2</sub> emissions; climate change mitigation; climate change adaptation.

**Received:** November 30, 2023

**Citation:** Naumov I., Alieva M. (2024) Nauchnaya konpherentsiya «Prirodno-klimaticheskie resheniya (Nature-Based Solutions): chto Rossiya mozhet predlozhit' miru?» [Scientific Conference “Nature-Based Solutions: What Russia Can Offer to the World?”], November 16, 2023, Moscow, Russia]. *Journal of Economic Sociology = Ekonomicheskaya sotstologiya*, vol. 25, no 1, pp. 176–181. doi: [10.17323/1726-3247-2024-1-176-181](https://doi.org/10.17323/1726-3247-2024-1-176-181) (in Russian).