

## **Проект решения**

### **III Международной научно-практической конференции**

#### **«Природная среда Антарктики: экологические проблемы и охрана»**

С 17 по 19 сентября 2018 года на базе учебно-оздоровительного центра «Форум» (Минский р-н, Минская обл.) прошла III Международная научно-практическая конференция **«Природная среда Антарктики: экологические проблемы и охрана»**.

В работе конференции приняло участие 67 человек из 30 организаций: Белорусский государственный университет, Минск; Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург; ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», Минск; Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург; Институт микробиологии НАН Беларуси, Минск; Институт природопользования НАН Беларуси, Минск; Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск; Национальный антарктический научный центр Украины, Киев; Полярная морская геологоразведочная экспедиция, Санкт-Петербург; Республиканский центр полярных исследований, Минск; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Украинский гидрометеорологический институт ДСНС Украины и НАН Украины, Киев; Институт географии РАН, Москва; Южный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии (ЮгНИРО), Керчь; Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск, Национальный научно-исследовательский центр мониторинга озоносферы, Минск; Научно-исследовательский институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко, Минск; ООО «Кампилаб», Минск; ООО «Научно-техническая фирма СВИТ», Москва; Арктический и антарктический научно-исследовательский институт, Санкт-Петербург; Белорусский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела, Минск; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; Норвежский университет естественных наук, Осло; Северо-Западный государственный медицинский университет, Санкт-Петербург; Йенский университет им. Ф. Шиллера, Йена; Университет Эрджиес, Кайсери; Институт физиологии им. А.А. Богомольца НАН Украины, Киев; Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; Британская антарктическая служба, Кембридж; Научно-информационный центр «Полярная инициатива», Москва.

Участники конференции представляли 8 государств: Беларусь, Россия, Украина, Великобритания, Германия, Турция, Новая Зеландия, Норвегия.

Заслушано 39 докладов в режиме пленарных заседаний. В режиме стендовых сообщений было представлено 11 докладов.

Доклады отразили многообразие проблем, связанных с исследованием и освоением Антарктики, включая как фундаментальные научные вопросы, так и проблемы строительства Белорусской антарктической станции и ее комплексной подготовки к проведению круглогодичной экспедиции в последующие годы.

В ходе работы конференции показаны значительные результаты научных исследований, посвященных природной среде Антарктики, проводимых учеными различных государств. Продемонстрирован высокий уровень специалистов Беларуси, Украины и Турции, то есть стран, находящихся на начальном этапе изучения Антарктики. На конференции освещены в первую очередь биологические, и экологические исследования, а также оптические исследования аэрозоля и подстилающей поверхности, газового состава, геолого-геофизические, климатические, почвенно-ландшафтные изыскания. Большое внимание уделялось анализу нормативно-правовой базы освоения и изучения Антарктики, вопросам логистики, стандартизации, различным аспектам международного сотрудничества. Кроме того, украинскими докладчиками представлены результаты медико-биологических исследований в Антарктике.

Участниками конференции отмечено высокое качество докладов, касающихся биоты Антарктики, биоразнообразия, новых методов и подходов к ее изучению. Ряд выступлений был посвящен микробиоте, не только в аспекте разнообразия, описания базовых биологических характеристик, но и в свете их патогенных свойств.

Конференция обратила внимание, что разработанные в ряде случаев в рамках национальных антарктических программ новые технические средства и приборы для повышения репрезентативности получаемых данных требуют проведения обязательной международной сертификации для включения их в международные сети мониторинга.

Участники конференции решили:

1. Работу организационного и научного Комитетов по подготовке и проведению III Международной научно-практической конференции **«Природная среда Антарктики: экологические проблемы и охрана»** одобрить.

2. Признать целесообразным укрепить международную научную кооперацию, обеспечить комплексность и стандартизацию в исследованиях различных аспектов, в том числе путем взаимобмена специалистами, проведением стажировок в соответствующих полярных центрах и экспедициях, а также увеличением представленности Беларуси в ключевых международных организациях, в том числе общественных, действующих в рамках Договора об Антарктике, на начальных этапах в качестве наблюдателей.

3. Интенсифицировать активность по осуществлению постоянного консультативного диалога не только со специалистами Украины, России, но и с учеными и исследователями стран дальнего зарубежья. Подобные консультации могут касаться как сугубо научных вопросов (постановки полевых и лабораторных исследований, проблемы интерпретации результатов), так и исключительно практических (логистика, безопасность).

4. Определить следующие направления в изучении Антарктики:

→ фундаментально ориентированные исследования процессов в окружающей среде Антарктики, их связи с глобальными изменениями геофизических параметров, крупномасштабным переносом загрязнения

и климатическими изменениями, исследования живых морских и наземных биологических объектов, а также недр Антарктики в районе базирования БАС;

→ прикладные исследования и разработки, на обеспечение безопасности жизнедеятельности человека, включая разработку автоматизированных научных приборов и оборудования, а также оценку и использование минерально-сырьевых и биоресурсов;

→ нормативно-правовое обеспечение деятельности физических и юридических лиц в Антарктике;

→ укрепление взаимодействия со странами-участниками Договора об Антарктике путём расширения международной кооперации в сфере научной, природоохранной и логистической деятельности в Антарктике, участие в реализации международных программ и проектов по проблемам Антарктики, обмен научным персоналом;

→ мониторинг ключевых параметров окружающей среды Антарктики;

→ интенсификация работ по созданию белорусской научной станции в Антарктиде.

5. Продолжение всестороннего эколого-биологического мониторинга в местах деятельности национальных экспедиций. Материалы, полученные в ходе антарктических экспедиций использовать в теоретическом обосновании мероприятий противозидемической защиты населения и территории научно-хозяйственного комплекса Арктики и Антарктики.

6. Усилить кооперацию различных стран в исследованиях продукционных процессов в антарктических экосистемах и их пищевых цепей.

7. Обеспечить международную сертификацию создаваемых в рамках Государственной программы приборов и оборудования.

8. Обеспечить углубленное изучение вопросов изменения газового и аэрозольного состава атмосферы, свойств подстилающей поверхности, их воздействие на изменение климата и его влияние на животный и растительный мир и процессы почвообразования, обратив особое внимание на структуры экосистем при научном обосновании выделения особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и Морских охраняемых районов (МОР).

9. Развивать кооперационные мониторинговые работы на антарктических станциях Беларуси, России и Украины, включая морские судовые гидробиологические работы и создания международных центров по спецподготовке полярников.

10. Начать работу по созданию функциональной базы данных антарктических исследований по приоритетным направлениям исследований, что позволит интегрироваться в ведущие международные базы данных (SCAR, NASA).

11. Организаторы Конференции выражают благодарность всем участникам Конференции.

12. Конференция рекомендует проведение очередной Международной научно-практической конференции в третьем квартале 2020 года.

Также участниками конференции, в целом, выявлен ряд положительных нововведений (тематические секции; приглашение почетных гостей из дальнего зарубежья, включая знаковые фигуры в полярной науке; перенос сроков проведения конференции с мая на сентябрь). Вместе с тем, высказано пожелание вернуться к четырехдневному формату проведения мероприятия.