

Коми научный центр УрО РАН

Коми научный центр УрО РАН - один из крупнейших академических научно-исследовательских комплексов на европейском Севере России. Комплексные исследования, проводимые научными организациями Центра, позволяют концентрировать усилия ученых на наиболее значимых проблемах как с точки зрения развития фундаментальной науки, так и практической реализации получаемых результатов.

Перспективы научных исследований для Коми НЦ УрО РАН связаны, прежде всего, с Арктическим вектором научно-исследовательских работ, который задан необходимостью модернизации минерально-сырьевых и биоресурсных отраслей хозяйства, этнокультурной и экологической миссией России в системе мирового сообщества. При активном участии Центра открыты и разведаны крупные минерально-сырьевые провинции: Канско-Тиманская (бокситы и алмазы), Тимано-Печорская (уголь, нефть, газ), Полярно- Уральская (бариты, хром, марганец, кварц). Создана прогнозная карта максимальных магнитуд возможных землетрясений региона. Обнаружен на Полярном Приуралье новый потенциально промышленный тип фосфоритов. Получены весьма полные сведения о почвах, флоре и фауне тундры, лесотундры и тайги, которые систематизированы с выделением геобиоценозов и характеристикой их метаболизма. Дана оценка медико-физиологических потенциалов жизнедеятельности в сложных и экстремальных природных условиях. Определены объекты природного и культурного наследия, сохранение которого является условием дальнейшего развития арктических и северных социумов. Показана роль Севера и Арктики в мировой и национальной экономике.

Основной метод исполнения арктических проектов – применение фундаментальных знаний в решении научно-технических и социально-экономических проблем с учетом особенностей их решения в условиях низких температур, вечной мерзлоты, сложной ледовой обстановки, активности геомагнитных полей, низкой ассимиляционной способности биогеоценозов, недостатка ультрафиолета, полиэтничности населения, относительно высоких удельных производственных и транспортных затрат.

Выбор тематики научно-исследовательских работ в Коми НЦ происходит в рамках отдельных наук, исходя из логики их собственного развития, но вместе с тем сами науки прирастают новыми направлениями, когда Арктика и Север специально рассматриваются как особый материальный и духовный мир.

Коми НЦ активно взаимодействует в рамках договоров о творческом сотрудничестве с вузами Республики Коми, в т.ч. с членами сети Университета Арктики, действующих на территории региона. Более 80 научных сотрудников Центра ведут преподавательскую деятельность в вузах городов Сыктывкара и Кирова.

Достижение высокого уровня фундаментальных и прикладных научных исследований в настоящее время трудно представить без интеграции в мировое научное пространство. В связи с чем, Коми НЦ уделяет пристальное внимание развитию международного сотрудничества, прежде всего за счет связей с научными организациями циркумполярных государств. Центром реализуются проекты в различных областях науки с 36 зарубежными и международными организациями. Практическую значимость имеют проект ПРООН/ГЭФ - «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора»; проект ЕС - «Создание интеллектуальных GMES- приложений для анализа углеродного и водного балансов бореальных экосистем («North State»); проект финансируемый Фондом поддержки научных исследований США - «Циркумполярный мониторинг деятельности слоя многолетнемерзлотных грунтов CALM III» и др.

Следует отметить, что особенностью научных контактов с европейскими партнерами является их стабильность и ориентированность на фундаментальные исследования, несмотря на колебания мировой конъюнктуры. Наличие близости научных школ, сходство в подходах к построению исследовательского процесса только способствует развитию контактов.