

## Карельский научный центр РАН

**КарНЦ РАН** объединяет около 400 ученых, работающих в 7 научно-исследовательских институтах. Ниже представлены основные направления исследований, ведущихся на базе Центра:

- карельские биологи совместно с норвежскими коллегами выявили физиолого-биохимические механизмы адаптации репродуктивного цикла некоторых видов рыб в условиях Арктики и субарктики. Результаты этого научного проекта дополняют и расширяют представление о фундаментальной роли липидов и жирных кислот в репродуктивной функции у рыб, обитателей высоких широт. Исследуется влияние нефтяного загрязнения на окружающую среду, с использованием чувствительные физиолого-биохимические показатели двустворчатых моллюсков, обитающих в морях Арктики и субарктики. Также биологами-паразитологами провели мониторинг и анализ экологических факторов, определяющих видовое разнообразие паразитов и уровень зараженности рыб. При этом был создан атлас паразитов лососевых рыб рек арктического побережья Баренцева и Белого морей.

- в области медицины человека изучается специфика структурной организации клеточных мембран эритроцитов и автоокисление гемоглобина человека в условиях Севера. В результате исследований будет выяснен молекулярный механизм биологического действия мелатонина на компоненты крови.

- Институт леса изучает особенности произрастания древостоев на северном пределе их распространения. Почвоведы занимаются исследованиями функционирования почв в естественных экосистемах Арктики и субарктики, а также при различном антропогенном воздействии.

- Институт водных проблем Севера исследует Белое море, Ладожское и Онежское озера, изменение климата, а также антропогенное воздействие на водоемы высоких широт. Сотрудники института разрабатывают рекомендации по управлению водными ресурсами Севера.

- Институт экономики проводит исследования темпов экономического развития регионов арктической зоны. Экономисты также изучают системы расселения в северных регионах, проблемы урбанизации и поддержания устойчивого развития периферийных территорий.

- гуманитарные проблемы Баренцева региона, изучение места человека в социокультурном пространстве Арктики занимают ученых Института языка, литературы и истории. Предметом их интереса являются культура и этнокультурная история Севера, связанные с саамами, норвежскими и российскими финнами, их культурными контактами.

В перспективе КарНЦ РАН будет продолжать работу по этим и другим направлениям. Карельским ученым важно добиться синергии в исследованиях с передовой мировой наукой, чтобы результаты сотрудничества нашли практическое применение в глобальной Арктике.

Игорь Шевчук  
[shevchuk@krc.karelia.ru](mailto:shevchuk@krc.karelia.ru)