

Основные положения программы развития

Федерального государственного учреждения науки Института экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук (ИЭРИЖ УрО РАН) кандидата на должность директора Головатина Михаила Григорьевича на 2018-2022 гг.

ИЭРИЖ УрО РАН как одна из ведущих российских научных организаций в области экологии проводит исследования по следующим направлениям: изучение общих закономерностей организации и функционирования живых систем надорганизменного уровня (популяции, сообщества, экосистемы); разработка теоретических основ охраны природы (экологическое нормирование, биоиндикация, радиоэкология); анализ биологического разнообразия на территории Урала и Западной Сибири, разработка стратегий его сохранения и восстановления; палеореконструкции климата, структуры и функционирования экосистем Северной Евразии. Эти направления опираются на сложившиеся научные школы, получившие мировое признание. В силу творческого подхода коллектива вслед за развитием экологии как науки направления исследований Института естественным образом могут трансформироваться.

При этом реализация программы развития Института должна осуществляться на основе принципов: – преемственности, сохранения и укрепления научного потенциала; – корректировки направлений с ориентацией на освоение наиболее актуальных областей; – совершенствования форм управления научной и инновационной деятельностью для получения научных результатов мирового уровня; – улучшения социально-экономических условий для творческой деятельности коллектива.

1. Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи.

Миссия института заключается в генерации фундаментальных знаний в области экологии, участие в научной разработке и решении актуальных вопросов природопользования. **Стратегическая цель** – развитие Института как одной из лидирующих научно-исследовательских организаций России в области экологии. **Задачи института** включают проведение фундаментальных, поисковых и прикладных исследований в соответствии с мировыми достижениями по актуальным направлениям экологии, развитие междисциплинарных исследований.

2. Исследовательская программа. С точки зрения развития можно выделить три тематические группы. Первая группа включает исследования, в которых Институт традиционно занимает лидирующие позиции среди научных организаций ФАНО России. Это работы в области популяционной экологии животных и растений, включая исследования по популяционной генетике, морфологической, временной и хорологической изменчивости, демографии и динамике численности; в области дендрохронологии; радиоэкологии водных и наземных экосистем; экологических основ микроэволюционных и эволюционных процессов, включая изучение эволюционных связей между группами организмов на разных уровнях организации, процессов, протекающих в биологических системах в различных временных масштабах, истории формирования современных экосистем, эволюционно-экологических закономерностей изменчивости и морфообразования; изучение вопросов устойчивости и особенностей функционирования экологических систем в естественных и антропогенно-трансформированных условиях; изучение и мониторинг биоразнообразия биоты Уральского региона и прилегающих областей; изучение динамики и условий воспроизводства водных биоресурсов Крайнего Севера. Развитие этих исследований возможно при использовании новых подходов, организации комплексных изысканий, использовании новейших технических изобретений, позволяющих получать новые данные.

Вторая группа включает тематики, которые начали развиваться в институте в последние годы в соответствии с вызовами времени. Это исследования генетических особенностей адаптации и дифференциации видов растений и животных; дыхательной активности трутовых грибов и экологических факторов, влияющих на нее; эпигенетических механизмов быстрых микроэволюционных преобразований при климатогенных и антропогенных изменениях среды; изучение функционирования северных экосистем и реакции биотических компонентов на климатические и антропогенные преобразования, в том числе при освоении месторождений углеводородов; оценка и изучение механизмов сохранения биоресурсов водных и наземных экосистем Урала и Крайнего Севера.

К третьей группе следует отнести тематики, мало освоенные в Институте, но нуждающиеся в активном развитии и поддержке, поскольку они входят в приоритетные направления научно-технического развития страны. Это изучение закономерностей восстановления биоты наземных и водных экосистем после прекращения или при снижении антропогенной нагрузки. Особенно это касается наиболее уязвимых и трудно восстанавливаемых экосистем северных регионов.

3. Кооперация с российскими и международными организациями. Существующая широкая сеть контактов Института с организациями в России и за рубежом сформирована главным образом за счет индивидуальных контактов ученых. Необходимо усиливать сотрудничество путем целенаправленного вхождения в международные и российские консорциумы в области научных интересов Института, а также участия в межинститутских Комплексных программах научных исследований.

4. Кадровое развитие и образовательная деятельность. В настоящее время приток новых кадров в основном обеспечивается за счет выпускников Уральского федерального университета (УрФУ). Необходимо активное участие Института в формировании магистерских программ УрФУ, создание привлекательных условий для научной молодежи (достойная заработка, международное сотрудничество, перспективы карьерного роста, служебное жилье, молодежные жилищные сертификаты).

5. Развитие инфраструктуры исследований и разработок. Уникальными и выигрышными элементами структуры Института являются наличие биофизической станции (пос. Заречный) и Арктического научно-исследовательского стационара (г. Лабытнанги), которые обеспечивают комплекс работ, соответственно, по радиационной экологии и экологическим исследованиям на Крайнем Севере (в том числе программы «Арктика»). Поддержка этих структур, наряду с приобретением инновационного оборудования для научных исследований Института, является необходимым условием его развития.

6. Бюджет программы развития. Складывается из финансирования на выполнение государственного задания и внебюджетных источников (научные фонды, программы, хоздоговорная деятельность). Отлажена система взаимодействия с организациями, заинтересованными в получении научных сведений, имеющих прикладное значение. Ориентация на расширение сети таких организаций для увеличения доли внебюджетных средств.

7. Совершенствование системы управления организацией. Введение эффективного контракта. Настройка системы показателей результативности научной деятельности. Тесный творческий контакт с научным руководителем Института.

Головатин М.Г.
21 марта 2018 г.