



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ РАН
на программу развития научной организации,
подведомственной Министерству науки
и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Зоологический институт Российской академии наук
(полное наименование научной организации)

ЗИН РАН

(сокращенное наименование научной организации)

2020-2024 гг.

(плановый период реализации программы)

1. Общая характеристика, значимость и степень влияния программы развития на получение научных результатов исследовательской организации, оценка уровня ожидаемых научных результатов и перспективности реализации программы

Научно-исследовательская программа развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки Зоологический институт Российской академии наук соответствует приоритетам научно-технологического развития, "большим вызовам", указанным в Стратегии НТР Российской Федерации.

Успешная реализация Программы развития позволит получить значимые результаты для обеспечения развития следующих приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации:

д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства; ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук;

з) исследования в области понимания процессов, происходящих в

обществе и природе, развития природоподобных технологий, человеко-машинах систем, управления климатом и экосистемами, а также исследования, связанные с этическими аспектами технологического развития, изменениями социальных, политических и экономических отношений.

Программа развития ЗИН РАН направлена на обеспечение лидерства Зоологического института РАН в области изучения и сохранения биологического разнообразия животного мира Российской Федерации и сопредельных регионов. Анализ представленных материалов позволяет однозначно констатировать перспективность ее выполнения.

Полученные в ходе реализации Программы результаты будут опубликованы в виде фундаментальных монографий и научных статей в ведущих отечественных и зарубежных научных журналах, входящих в международные системы цитирования Web of Science, Scopus, а также в Российский индекс научного цитирования РИНЦ.

2. Оценка целей, задач и ключевых показателей эффективности программы развития исследовательской организации

Программа развития ЗИН РАН преимущественно ориентирована на получение новых знаний по следующим направлениям:

1. Изучение таксономического и фаунистического разнообразия животного мира. Разработка фундаментальных вопросов систематики, филогении и зоогеографии различных групп позвоночных и беспозвоночных животных мировой фауны. Определение видового состава сообществ и инвентаризация фаун. Изучение систематики и эволюции животных с использованием молекулярных и цитогенетических маркеров. Оценка структуры современного биоразнообразия, закономерностей его формирования и исторического развития. Исследования предполагают синтез морфологических и молекулярных данных и будут основаны на уникальных материалах Фондовых коллекций ЗИН РАН и новых сборах.

2. Исследования морфологии и физиологии отдельных групп животных. Изучение морфологических адаптаций членистоногих, паразитирующих на наземных позвоночных; изучение разнообразия паразитарных систем и адаптаций паразитических червей; исследование морфологических и экофизиологических адаптаций насекомых, изучение особенностей эволюции нервной системы и опорно-двигательного аппарата в ключевых группах билатеральных животных. Исследования предполагают использование комплекса современных методов, включая электронную и сканирующую микроскопию, рентгенографию, компьютерную томографию и пр.

3. Экологические исследования, включающие определение влияния факторов среды на трофическую динамику; мониторинг, оценку биоресурсов и состояния морских и эстuarных экосистем и экосистем

континентальных водоемов; биокартирование морского дна. Изучение сезонных циклов развития полезных насекомых, применяющихся для биологической борьбы с вредителями; развитие теоретических основ биометода. Изучение различных аспектов миграций и других явлений годового цикла птиц.

4. Развитие российской коллекционной инфраструктуры научно-исследовательских институтов, физического хранения биологических коллекций, стандартизации их обработки и использования цифровых и web-технологий для популяризации российских научных коллекций и расширения доступности материалов коллекций для национального и международного научного использования. Формирование современных сетевых депозитариев для хранения таксономической, генетической, графической и иной информации в цифровом формате.

5. Научное обеспечение работ в сфере рационального природопользования, осуществляемых другими организациями Российской Федерации, с предоставлением им возможности использования методов исследований, разработанных или освоенных в Зоологическом институте. Обеспечение научно-исследовательских работ, выполняемых ЗИН РАН и другими организациями на базе существующей научной инфраструктуры мирового уровня (УФК ЗИН РАН) и Центра коллективного пользования «Таксон». Повышение уровня и качества экспертных исследований в области рационального природопользования, биоресурсного мониторинга и охраны окружающей среды.

6. Расширение и модернизация научно-образовательных и просветительских программ на базе Зоологического музея ЗИН РАН. Разработка автоматизированных информационно-поисковых систем и развитие информационной структуры Института в целом с целью популяризации научных результатов проводимых исследований.

3. Общее заключение Российской академии наук на программу развития научной организации

Программа развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки Зоологический институт Российской академии наук представляется продуманным и перспективным планом по повышению эффективности деятельности организации и, в случае принятия ее к выполнению, обеспечит прогрессивное и устойчивое развитие института, путем достижения запланированных целевых индикаторов.

Нет сомнений в том, что такая программа может быть выполнена в установленные сроки и будет способствовать получению новых научных результатов, соответствующих мировому уровню развития науки.

4. Рекомендации и предложения по совершенствованию и корректировке программы развития для повышения эффективности и результативности ее реализации

Рекомендаций и предложений по совершенствованию и корректировке программы развития для повышения эффективности и результативности ее реализации не имею. Предлагаю утвердить данную программу в оригинальной редакции.

Настоящим подтверждаю, что при проведении экспертизы отчета исключен конфликт интересов и сохранена конфиденциальность рассматриваемых материалов.

Академик-секретарь ОБН РАН
академик РАН

Вице-президент Российской академии
наук

М.П. Кирпичников

(подпись)

(расшифровка подписи)