**Резюме проекта (НИР), выполняемого
в рамках ФЦП
«Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-
технологического комплекса России на 2007 – 2013 годы»
по этапу № 1**

Номер контракта: 14.515.11.0013

Тема: «Формирование научных принципов и знаний для разработки технологий в области оценки состояния, мониторинга и сохранения биоразнообразия России»

Приоритетное направление: Рациональное природопользование.

Критическая технология: Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения.

Период выполнения: 14 марта 2013 г. – 14 сентября 2013 г.

Плановое финансирование проекта: 16 млн. руб.

Бюджетные средства - 8 млн. руб.,

Внебюджетные средства - 8 млн. руб.

Исполнитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук

Ключевые слова: биоразнообразие, биологические объекты, экосистемы, местообитания, мониторинг, устойчивое использование ресурсов живой природы, экосистемные услуги, редкие виды, дистанционное зондирование, биотелеметрия

1 Цель исследования, разработки

Основной целью исследования является получение значимых научных результатов в области разработки научно-технических и научно-методических основ оценки состояния объектов биологического разнообразия, принципов системы его мониторинга, а также формирование комплекса научных принципов и знаний, необходимых для разработки новых технологий и методик в области устойчивого использования ресурсов живой природы и экосистемных услуг, сохранения и восстановления биологического разнообразия.

Выполненные в ходе НИР разработки будут использованы для совершенствования государственной системы экологического мониторинга РФ и разработки новых технологий сохранения и восстановления редких видов животных.

2 Основные результаты проекта

1) На основании аналитического обзора зарубежных и российских источников определен имеющийся на сегодняшний день комплекс научных основ оценки состояния, мониторинга и управления биологическим разнообразием. Основными научными представлениями, определяющими современную стратегию мониторинга и управления биоразнообразием являются следующие:

- представления о том, что биологическое разнообразие имеет иерархический характер, определяющий необходимость его учета, мониторинга и сохранения на популяционном, видовом, ценоотическом, экосистемном, территориальном и глобальном уровнях;

- представления о том, что биологическое разнообразие является ключевым фактором эффективности и устойчивости жизнеобеспечивающих экосистемных услуг, обеспечивающих возможность благополучного развития человеческого общества, утрата биоразнообразия ведет к деградации экосистемных услуг.

Проанализированы основные показатели современных систем мониторинга и глобальных баз данных биоразнообразия. Сделан вывод о необходимости формирования интегрированной системы мониторинга биоразнообразия России на разных иерархических уровнях, включая популяционный, видовой, ценоотический, экосистемный, территориальный и национальный. На основании этого вывода представлен предварительный прототип схемы параметров интегрированной системы мониторинга.

На основании обзора современных подходов к устойчивому управлению биоразнообразием и сопоставления возможных сценариев развития систем управления живой природой сделан вывод о необходимости перехода России от ресурсной концепции, нацеленной, прежде всего, на эксплуатацию природных биоресурсов, к концепции учета ценности экосистемных услуг, прежде всего, средообразующих.

Выводы, сделанные в отчете, учитывают современный уровень мировых разработок и специфику условий Российской Федерации. В целом данные выводы являются оригинальными положениями, которые могут быть детализированы на завершающем этапе НИР.

3 Охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности (РИД), полученные в рамках исследования, разработки **

РИД в форме 1-го патента предусмотрен календарным планом контракта на этапе 2 выполнения работ.

4 Назначение и область применения результатов проекта

Основные потребители результата:

- Министерство образования и науки Российской Федерации,
- Министерство экологии и природных ресурсов Российской Федерации,
- Министерство регионального развития Российской Федерации, Федеральное агентство по туризму РФ,
- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Другие потенциальные потребители:

- организации в области экологического образования и просвещения;

- экологические отделы бизнес-структур в области промышленности, сельского хозяйства, использования природных ресурсов;
- бизнес-структуры в области рекреации, организации отдыха населения, экологического туризма;
- структуры, ответственные за международные взаимодействия в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

5 Эффекты от внедрения результатов проекта

Детализация на завершающем этапе НИР сформулированных научных принципов позволит сформировать научную основу для разработки современной системы мониторинга и управления живой природой и биоразнообразием России, которая обеспечит сохранение биоразнообразия и поддержание жизнеобеспечивающих экосистемных услуг, прежде всего средообразующих услуг. Решение этих задач является необходимым условием экологической безопасности, стабильного развития экономики, обеспечения высокого качества жизни и здоровья населения.

6 Формы и объемы коммерциализации результатов проекта

Коммерциализация проектом не предусмотрена. Однако в перспективе возможной формой коммерциализации полученных результатов является их использование фирмами, специализирующимися на проведении экологического аудита и оценке экосистемных услуг

На основе результатов интеллектуальной деятельности (РИД), полученных после завершающего этапа НИР, могут быть разработаны технические задания на формирование государственной системы мониторинга биоразнообразия, разработку правовых и экономических механизмов учета ценности экосистемных услуг. Для коммерческих структур, работающих в сфере оказания экологических услуг, могут быть разработаны технологии мониторинга объектов живой природы и оценки экосистемных функций и услуг. Предполагаемые сроки окупаемости на данном этапе НИР не предполагается определять.

Директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова
Российской академии наук
академик

Д.С. Павлов

Руководитель работ -
Директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова
Российской академии наук
академик

Д.С. Павлов

М.П.

«30» мая 2013 г.