

# НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭКО-СЕРВИС"

## Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А

деятельности научно-производственного центра Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей "ЭКО-СЕРВИС" в области охраны природы и экологически чистого использования природных ресурсов.

Научно-производственный центр "ЭКО-СЕРВИС" создан при объединении ученых, работающих в Санкт-Петербургском университете, высших учебных заведениях и в научно-исследовательских институтах. Для решения комплексных экологических проблем НПЦ "ЭКО-СЕРВИС" имеет возможность пользоваться услугами широкого круга специалистов в самых различных областях науки.

Основными направлениями работы НПЦ "ЭКО-СЕРВИС" являются:

1. Проведение комплексных экологических экспертиз, анализ экологической обстановки и прогноз ее развития.

1.1. Проведение оценки экологической обстановки в урбанизированных районах, районах промышленного производства, а также на охраняемых территориях аналитическими методами и методом биоиндикации:

- быстрая общая оценка степени загрязненности атмосферного воздуха в пределах населенных пунктов, промышленных районах и на территориях, охватывающих природоохраняемые объекты;
- детальная оценка влияний промышленных выбросов отдельных предприятий на состояние атмосферного воздуха на прилегающих к ним территориях в интересующих заказчика районах;
- разработка рекомендаций относительно оптимального расположения проектируемых районов массовой застройки, расположения новых микрорайонов, по проектированию и организации зон отдыха в пределах населенных пунктов и их зеленых зон, по целесообразности организации, расширения или изменения существующих природоохранных объектов с точки зрения состояния общей загрязненности атмосферного воздуха в данном регионе.

1.2. Комплексное изучение почвенного покрова различных зон и его генезиса. Проведение картирования почв. Проведение агрохимического анализа почв, определение загрязненности ядохимикатами и минеральными удобрениями, составление прогноза развития экологических изменений в соответствии со спецификой сельскохозяйственного производства. Выдача рекомендаций по повышению плодородия сельхозугодий, нормализации их экологического режима. Выдача рекомендаций по проведению природоохранных мероприятий в целях сохранения почвенного покрова различных регионов.

1.3. Геоботаническое описание территории, инвентаризация растительных сообществ и их классификация, оценка биологической продуктивности выявление их распределения в ландшафте. Крупномасштабное картирование растительности, оценка антропогенного воздействия на растительный покров и разработка мер по его оптимизации. Прогноз изменения растительного покрова в результате антропогенных воздействий в урбанизированных и промышленных районах. Оценка запасов лекарственных, ягодных и т.п. растений. Разработка и выдача рекомендаций по рекультивации и оптимизации растительного покрова, нарушенного в результате хозяйственной деятельности.

1.4. Инвентаризация фауны насекомых лесхозов, заповедников, парков и т.п. Изучение биологии, жизненных циклов, продуктивности и влияния этих факторов на равновесие экологической

системы. Выдача рекомендаций по улучшению методов борьбы с вредными насекомыми. Изучение биологии насекомых-энтомофагов и выдача рекомендаций по их использованию в сельском хозяйстве, в том числе в северных районах.

1.5. Прогностическая оценка популяционных параметров гидробионтов. Исследование жизненных циклов и закономерностей их пространственного распределения. Анализ продуктивности природных популяций и выдача рекомендаций по их охране и воспроизводству в различных акваториях. Анализ гидрохимического режима водоемов, составление прогноза изменений гидрохимического режима и выдача рекомендаций по его нормализации.

1.6. Кадастровый учет наземных позвоночных, выявление редких и особо уязвимых видов. Выработка рекомендаций по их охране. Составление экологических паспортов на виды-индикаторы. Выявление видов, опасных для эпидемиологической обстановки, видов, наносящих ущерб лесному и сельскому хозяйству, разработка рекомендаций по снижению ущерба и проведение мероприятий по уменьшению их численности на основе минимального воздействия на экосистему с выработкой компенсационных мероприятий.

1.7. По результатам повторных исследований в течение нескольких лет составление научно-обоснованных прогнозов дальнейших изменений состояния экосистемы через пять, десять, пятнадцать и больше лет.

2. Выработка компенсационных природоохранных мероприятий и составление технико-экономических обоснований на основании результатов экологических экспертиз.

3. Проведение мониторинговых исследований и организация мониторинговых площадок. Подготовка специалистов для проведения мониторинговых исследований.

4. Составление и организация тематико-экспозиционных планов (ТЭП) для краеведческих и научных музеев. Предоставление специалистов, а также различных материалов для оформления витрин, стендов и наглядной агитации. Просветительная и издательская деятельность по распространению экологических знаний.

5. Разработка и внедрение методов утилизации отходов животноводства и птицеводства с последующим получением кормового белка и высококачественных удобрений.

6. Разработка и внедрение методов биологической защиты растений применительно к конкретным условиям региона.

НПЦ "ЭКО-СЕРВИС" проводит также и другие работы, связанные с решением задач рационального