

Перечень услуг, предоставляемых ЦКП ЛаМИ

1. Комплексные исследования и анализ нано- и микроструктуры поверхностных слоев, отдельных наноструктурированных биоминералов и нанокомпозитов, наносистем органических и неорганических материалов.
2. Флуоресцентные методы исследований конденсированных материалов, многослойных систем и пленок.
3. Исследование спектральных, оптических и нелинейно-оптических характеристик, структуры и состава конденсированных материалов, в том - числе природных биоминералов и биомиметических структур и материалов.
4. Мониторинг атмосферного аэрозоля и озона в регионах СНГ посредством сети лидарных станций (CIS-LiNet). Измерения вертикального распределения атмосферного аэрозоля в диапазоне высот от 500 м до 14 км.
5. Анализ структуры и динамики радиационно-активных компонентов атмосферы и их влияние на состояние фитопланктонных сообществ.
6. Изучение динамики экологических систем. Натурные измерения пространственно – временного распределения полей концентрации хлорофилла «А» в верхнем слое Океана.
7. Проведение подспутниковых измерений; натурные измерения концентрации основных химических элементов, входящих в состав морской воды и клетки фитопланктона; исследование состояние фотосинтетического аппарата клеток фитопланктона.
8. Разработка физико-математических моделей, методов изучения и мониторинга состояния твердых тел и деформируемых сплошных сред.
9. Исследования методами рентгеновского малоуглового и широкоуглового рассеяния.

10. Исследования методами сканирующей электронной микроскопии структуры, морфологии и химического состава широкого класса биологических и биомиметических материалов.

11. Исследования наноструктурированных поверхностей методами атомно-силовой микроскопии.

12. Исследование методами оптической микроскопии объектов и их деталей с разрешением до 2 мкм в видимом и ИК-диапазонах.

13. 2D и 3D измерения микроструктурированных объектов с оптическим увеличением 0 — 7000х.

14. Разработка оригинальных методов аналитических исследований и средств измерения.

15. Разработка и освоение современных аналитических методик контроля окружающей среды и исследования материалов.

16. Совместное участие в федеральных, региональных и международных научно-технических проектах и программах, в проведении стажировок, обучающих семинаров на современном оборудовании, в выполнении хоздоговорных работ по заказам сторонних организаций.

17. Приоритетом пользуются услуги, которые выполняются по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации: живые системы, индустрия наносистем и материалов, рациональное природопользование. К приоритетным так же относятся работы, направленные на разработку критических технологий: нанотехнологии и наноматериалы, технологии мониторинга и прогнозирования состояния атмосферы и гидросферы, технологии оценки ресурсов и прогнозирования состояния литосферы и биосферы, технологии снижения риска и уменьшения последствий природных и техногенных катастроф.