

**Лаборатория на кафедре биогеоценологии и охраны природы**

Кафедра  
биогеоценологии и охраны природы

**Руководитель:**  
Бузмаков Сергей Алексеевич, д.г.н, проф.  
[lep@psu.ru](mailto:lep@psu.ru) 83422396393

- Направления деятельности:**
- Изучение антропогенной трансформации природной среды в результате хозяйственной деятельности;
  - Биотестирование и биоиндикация состояния природной среды;
  - Эколого-геохимическая оценка состояния почв;
  - Эколого-геоинформационные базы данных;
  - Изучение техногенеза на территории нефтяных месторождений.

**Имеется более 10 публикаций**

- Область использования:**
- Горнодобывающие и нефтегазовые предприятия;
  - Рациональное недропользование;
  - Сохранение природы;
  - Особо охраняемые природные территории.

- Реализованные проекты:**  
**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**
- Грант РФФИ: «Разработка геоинформационной системы для контроля качества окружающей среды в районах совместного размещения особо охраняемых природных территорий и нефтяных месторождений»;
  - Атлас особо охраняемых природных территорий Пермского края;
  - Проект природного парка «Пермский» Комплексные исследования с целью выявления причин загрязнения подземных вод в бассейне реки Ясыл с разработкой рекомендаций по их локализации (2016 – 2018 гг.);
  - Проведение биотического мониторинга на территории месторождений с особыми условиями хозяйственной деятельности и контроль качества почв в зоне воздействия антропогенных источников нефтяных месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
  - Разработка Проекта нормативов допустимого остаточного содержания нефти и нефтепродуктов (ДОСНП) в почвах Пермского края.



*Фото 1. Сотрудник лаборатории при работе за LINTAB*



*Фото 2. Фототестирование почв (сосна)*

**Оборудование:**

- Квадрокоптер DJI Mavic 2 Enterprise Dual, оборудован двойной камерой (визуальной и тепловизионной), трехкратный зум, оснащение позволяет создавать оптические и тепловые кадры;
- «Спектроскан МАКС-G» для определения валового содержания тяжелых металлов в почвах;
- Лаборатория биотестирования (определение токсичности питьевых, природных и сточных вод, водных вытяжек из почв, биообъектов, осадков сточных вод и отходов);
- Оборудования для индикации состояния деревьев;
- Резистограф 4453-S;
- Импульсный томограф АРБОТОМ;
- Анализатор ширины годичных колец LINTAB-6;
- Флуориметр «Фотон-10» (определение у растительных организмов различных параметров флуоресценции хлорофилла);
- Лаборатория оснащена необходимым общелабораторным оборудованием, включая аналитические весы, специальную посуду, дистиллятор, сушильный шкаф и т.д., необходимым для проведения лабораторных исследований.