

**Комплексное исследование экологического состояния  
почвенного покрова по профилю территории,  
испытывающей антропогенную нагрузку**

Е. Д. Сачкова  
МБОУ СОШ № 19, г. Иркутск

*Цель работы* заключалась в проведении комплексного исследования экологического состояния почвенного покрова по профилю территории, испытывающей антропогенную нагрузку. Для этого были использованы методы: физические, агроэкологические, микробиологические. Нами была проведена апробация методики определения физических и химических свойств почвы с помощью датчиков электропроводности, окислительно-восстановительного потенциала, концентрации ионов и обработка полученных данных в программе Logger Lite 6.1.

В результате проведённого исследования мы выяснили: наибольшее содержание гумуса зафиксировано в точке 1 – 2,073, расположенной в жилом массиве Академгородка, приуроченной к еловой растительности. Наименьшее содержание гумуса – в точке 3 – 1,636, которая находится на берегу р. Ангара и сложена речным аллювием. Наибольшая нефтеструктурирующая способность была отмечена в образце 1 – 63,3 %, что связано с высокой микробиологической активностью и способностью почв к самовосстановлению. Высокой степенью устойчивости отличаются точки, имеющие наибольшую буферную ёмкость. Это образцы: 1 – 187,50, 4 – 1562,50. БАП почв изучали в трёх аспектах: целлюлозолитическую, уреазную, протеазную.

Полученные сведения о различных показателях почв характеризуют способность изучаемых почв к самовосстановлению, а также могут быть использованы для характеристики экологического состояния почвенного покрова, оценки воздействия на окружающую среду и разработки методов восстановления почв в пределах городской территории.

Научные руководители – Л. В. Бубнова, А. Р. Никулина