Наименование НИР: «Исследование воздействия выбросов автомобильного транспорта Иркутской агломерации на состояние почв и растительности придорожных полос»

Аннотация

Эколого-геохимическая ситуация в населенных пунктах Иркутской агломерации влияет на здоровье людей, проживающих в них. Компоненты окружающей среды находятся в тесной взаимосвязи, и изменение одних приводит к нарушению состояния других. Почва является аккумулятором загрязняющих веществ, и как следствие, индикатором загрязнения компонентов окружающей среды. Наибольшую опасность представляют тяжелые металлы в почвах, поскольку они являются весьма токсичными и плохо выводятся из ее состава, под их влиянием происходит снижение продуктивности растений. Тяжелые металлы входят в состав выхлопных газов автотранспортных средств.

Для реализации цели исследования планируется выполнить комплекс работ, включающих сбор и анализ данных о количественной динамике автотранспортных средств в городах Иркутской агломерации; проведение натурных наблюдений за составом и интенсивностью движения автомобилей на перегруженных участках дорог в часы пик; отбор проб почв и растительности придорожных зон на выбранных ключевых участках; в лабораторных условиях определение фактического содержания тяжелых металлов в отобранных образцах, сравнение показателей с установленными нормативами; определение категорий техногенного загрязнения почв. Полученные результаты помогут дополнить представления о современном состоянии придорожных почв и растительности городов Иркутской агломерации. Полученные результаты исследования могут быть использованы администрацией городов – для принятия оптимальных мер по снижению уровня загрязнения почв придорожных территорий; руководителями автотранспортных предприятий и владельцами автотранспортных средств – для перехода на экологические виды топлива; дендрологами – для выбора оптимальных мест посадки зеленых насаждений.