

ОТЗЫВ

кандидата биологических наук, доцента Савватеевой О.А.
на автореферат диссертации Макарова Андрея Олеговича
«Оценка экологического состояния почв некоторых железнодорожных объектов ЦАО
г. Москвы»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальностям 03.02.13 – почвоведение, 03.02.08 – экология

К настоящему времени установлено, что наиболее распространёнными загрязнителями территорий предприятий железнодорожной отрасли являются нефть, нефтепродукты, ПАУ и тяжелые металлы (железо, марганец, свинец, медь, цинк, кобальт и др.). Главной причиной загрязнения железнодорожного полотна нефтепродуктами является их утечка из цистерн, неисправных котлов, при заправке колесных букс. Тяжелые металлы попадают в почвы железнодорожных объектов, когда проводится перевозка в открытых вагонах и перегрузка различных руд, минеральных удобрений, при истирании проводов и рельсов, а также при сгорании жидкого и твердого топлива на стационарных и передвижных источниках.

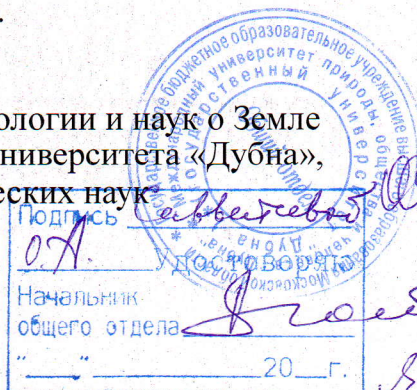
Необходимо отметить, что исследований пространственного распределения токсикантов в почвах полос отвода железных дорог и территорий предприятий железнодорожного транспорта (локомотивные и вагонные депо, железнодорожные и промывочные станции, пункты подготовки пассажирских вагонов и т.д.) проводилось явно недостаточно; тем более такие работы практически не велись в мегаполисах по причине техногенной нагруженности таких территорий (наличие значительного количества источников загрязнения, не связанных с деятельностью железных дорог).

В этой связи, актуальность работы Макарова Андрея Олеговича, посвященной изучению экологического состояния почв некоторых железнодорожных объектов ЦАО г. Москвы, не вызывает никаких сомнений.

В ходе выполненных исследований диссертанту удалось установить, что почвы железнодорожных объектов ЦАО города Москвы подвергаются существенной техногенной нагрузке и достоверно отличаются от почв прилегающих территорий, условно обозначенных «фоновыми», по содержанию целого ряда тяжелых металлов, органических загрязняющих веществ, а также по магнитной восприимчивости. Данная нагрузка суммируется из «общегородской» составляющей, характерной для всех функциональных зон мегаполиса, ощутимым компонентом которой являются выбросы автомобильного транспорта, и «специфической» составляющей, обусловленной движением железнодорожных составов и хозяйственной деятельностью на территории объектов железнодорожного транспорта, о чем также свидетельствует аккумуляция токсикантов и магнитных оксидов железа в почвах вблизи железнодорожного полотна.

Выводы диссертации обоснованы большим количеством фактического материала, материалы работы изложены в 6-ти публикациях (3 из которых в журналах из списка ВАК). Нет сомнения в том, что по объему проделанной диссертантом работы и значимости ее результатов представленная диссертация отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор – Макаров Андрей Олегович – заслуживает присуждения ему искомой степени по специальностям 03.02.13 – почвоведение, 03.02.08 – экология.

Доцент кафедры экологии и наук о Земле
Государственного университета «Дубна»,
кандидат биологических наук



e-mail: ol_savvatayeva@mail.ru
тел.: +7 926 580 76 43

Савватеева О.А.