

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Дмитрия Михайловича МАЛЮХИНА** – «Экологические аспекты использования органометных субстратов при рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

В наши дни острой проблемой всей Планеты является задача рекультивации объектов размещения отходов, не отвечающих современным экологическим, санитарно-гигиеническим и технологическим требованиям и негативно влияющих на окружающую среду. Одна из основных экологических и экономических проблем при рекультивации – это дефицит почвогрунтовых ресурсов для создания рекультивационных покрытий (на 1 гектар полигона требуется до 10 000 кубометров почвенно-растительного грунта, что в 5 раз превышает площадь рекультивируемого объекта. Но эта почва может быть заменена органометными субстратами из отходов производства и потребления (кофейный жмых, компост из твердых бытовых (коммунальных) отходов (ТКО), осадков сточных вод (ОСВ).

Автор провел мониторинг санитарного состояния природных сред (почв, поверхностных вод, воздуха) на территории полигона ТКО до рекультивации и в последующие годы, изучил токсикологические параметры субстратов и их динамику во времени, выявил изменения динамики температуры корнеобитаемого слоя субстратов в течение вегетационного периода, установил закономерности самозаращения субстратов (видовое разнообразие, проективное покрытие, величина надземной биомассы) изучил содержание тяжелых металлов в растениях, выросших на рекультивируемом полигоне.

В результате он дал обоснованные технологические рекомендации для рекультивирования полигонов ТКО, крайне нужные для восстановления земельных ресурсов для сельского хозяйства.

Считаю, что представленная диссертация весьма актуальна, полностью соответствует современным требованиям ВАК для кандидатских диссертаций. Выводы и рекомендации обоснованы и достоверны. Автор диссертации – Малюхин Дмитрий Михайлович - вполне достоин присвоения искомой научной степени.

*Академик РАН, акад. РАЕН, член Лондонского Королевского Линнеевского Общества, акад. Академии с/х наук Словакии, акад. Аграрной академии Чехии, акад. Академии естественных наук Монголии, советник Президиума Нац. АН Казахстана, Заслуженный деятель науки России, профессор генетики – Виктор Александрович Драгавцев.*

Главный научный сотрудник Агрофизического института (АФИ),  
195220, С-Петербург, Гражданский просп. 14. Тел. +7(812)316-44-48;  
E-mail: [dravial@mail.ru](mailto:dravial@mail.ru) ;

Подпись В.А. Драгавцева удостоверяю:  
Ученый секретарь АФИ,  
И.В. Тарасенкова

