

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат кандидатской диссертации  
Липилина Дмитрия Александровича на тему:  
«Распределение и динамика свалок твердых бытовых отходов  
на территории Краснодарского края»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по  
специальности 25.00.23. – физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов**

Диссертационная работа Д.А.Липилина посвящена актуальному направлению в географии — размещению свалок твердых бытовых отходов. Актуальность выбора направления исследования усиливается выбором территории исследования. Краснодарский край занимает по числу жителей 3-е место в России. Важная отрасль экономики Краснодарского края — туризм, активно развивающийся на побережье морей, а также в горных и степных районах края, что только усиливает проблему.

Для эффективного развития любого региона требуется высокоэффективная система управления, проблема хранения и утилизации бытовых отходов — ее неотъемлемая часть. В свою очередь, создание такой системы в настоящее время вряд ли возможно без внедрения высокоэффективных технологий сбора и обработки информации. Как свидетельствует мировой опыт, информационные технологии могут оказать существенную помощь не только при решении задач, связанных с планированием размещения свалок ТБО, но, и что не менее важно, их влияние на компоненты ландшафтной среды, но не так много теоретико-методических работ посвящено этой теме.

Диссертант доказывает, что для решения поставленной задачи требуются современные методы и средства получения, хранения, обработки и представления разнообразной информации. Востребованность работы по изучению распределения и динамики свалок ТБО очевидна. Назрела острая необходимость в определении места и роли данных дистанционного зондирования и геоинформационных технологий в этом процессе. Этим объясняется большая актуальность темы диссертации Липилина Д.А.

На конкретных примерах на территории Краснодарского края диссертант демонстрирует авторскую методику дешифрирования свалок ТБО по материалам многозональных снимков сверхвысокого разрешения. Он разработал методологические подходы по определению влияния свалок на компоненты среды, выявлению нарушений водоохранного режима.

Липилин Д.А. провел также прикладные исследования по изменчивости картометрических характеристик показательных полигонов, им определена степень опасности (по совокупности признаков) полигонов ТБО Краснодарского края

Представленные результаты отличаются высокой детальностью и носят непротиворечивый характер. Способы получения достигнутого результата описаны достаточно полно и емко, отличаются методической новизной и оригинальностью. Список литературы говорит о глубокой проработке мирового и отечественного опыта в области изучения свалок и дешифрирования снимков. Текст изложен доступным языком, без научообразия.

Вызывает вопрос отсутствия в информационной базе исследования данных со спутника Landsat 8, имеющего два диапазона дальнего (теплового) ИК излучения.

Как недостаток в работе можно отметить то, что вопрос влияния свалок на отдельные компоненты слабо освещен в автореферате. В задачах работы было заявлено о оценке влияния свалок на атмосферный воздух, не показано как это можно сделать по космическим снимкам. Решение вопроса могло бы стать главным направлением дальнейшего развития представленной работы.

Автореферат кандидатской диссертации на тему «Распределение и динамика свалок твердых бытовых отходов на территории Краснодарского края» свидетельствует о своевременности и глубине исследования. Научный и методический уровень диссертационной работы Д.А.Липилина является высоким. Работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.23 –физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Доцент кафедры картографии  
и геоинформатики  
географического факультета  
Московского государственного  
университета имени М.В. Ломоносова, к.г.н. Н.А. Алексеенко

Подпись руки Н.А. Алексеенко заверяю



#### Контактная информация:

119991, г. Москва, Ленинские горы 1, МГУ, географический факультет  
Тел.: 8-910-419-89-48  
E-mail: valtuz@mail.ru