

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
НПК «Механобр-техника» (ЗАО)



Катинин А.В.
«27» августа 2015 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации НПК «Механобр-техника» (ЗАО) на
диссертационную работу Лебедевой Анастасии Андреевны на тему
**«МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ
С ОТХОДАМИ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»**, представленной на соискание ученой степени кандидата
географических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология («Науки о
Земле»)

На отзыв ведущей организации представлены следующие материалы:

- диссертация, состоящая из введения, пяти глав, заключения и списка литературы;
- автореферат диссертации, в котором дана общая характеристика работы, приведены основные результаты, выводы и рекомендации, а также список основных работ автора, опубликованных по теме диссертации;
- публикации автора по теме диссертации.

Представленные материалы с достаточной полнотой раскрывают сущность диссертационной работы и дают возможность оценить и квалифицировать её с точки зрения научной и практической ценности на соответствие требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Актуальность работы

Обращение с отходами производства и потребления, в том числе комплексный учет и оценка, сбор, транспортировка, захоронение и рециклинг твердых коммунальных отходов становятся в последнее время

большой социально-экономической проблемой для Российской Федерации. Несоблюдение требований, а в ряде случаев отсутствие непротиворечивых требований к размещению и содержанию полигонов и иных хранилищ отходов ставит под угрозу загрязнения источники водоснабжения, почву и грунтовые воды. Особенно болезненны эти факторы для северо-западных регионов страны, отличающихся умеренным климатом, обилием рек, болот и близким расположением грунтовых вод. В этих условиях исследования, направленные на разработку способов и методов определения качества работ при обращении с отходами, оценка совокупности процессов всего жизненного цикла отходов представляются несомненно актуальными. Особенно актуальны такие разработки для Ленинградской области, в которой сочетаются указанные неблагоприятные природные факторы с относительно высокой плотностью населения и индустриальной развитостью территории.

Научная новизна диссертационной работы в значительной степени определяется подходами к разработке и выбору новой методики комплексной геоэкологической оценки качества выполнения работ на различных этапах обращения с твердыми коммунальными отходами в населенных пунктах с использованием эталонно-балльной системы оценок, что позволяет проводить корректную сравнительную оценку их эффективности и выполнять их систематизацию. Комплексность оценки заключается в одновременном широком учете экологических, санитарно-гигиенических, экономических и социальных требований, предъявляемых ко всему жизненному циклу обращения с отходами.

Также разработаны новые подходы к оценке рисков загрязнения поверхностных вод от скопления твердых коммунальных отходов с учетом гидрометеорологических факторов на примере Сланцевского района Ленинградской области с высоким уровнем дачной и поселковой застройки. Впервые выявлены закономерности образования ТКО в населенных пунктах и установлены новые коэффициенты ежегодного прироста удельных

показателей накопления твердых коммунальных отходов производства и потребления с учетом особенностей социокультурной среды селитебной территории, обеспечивающих прогнозные показатели их динамики.

Практическая ценность работы

Результаты научных расчетов норм накопления твердых коммунальных отходов в Сланцевском районе Ленинградской области утверждены местной администрацией и успешно используются уже в течение шести лет. При этом определены риски загрязнения поверхностных вод от скопления твердых коммунальных отходов в районе реки Плюсса с учетом гидрометеорологических факторов и особенностей территории.

Разработана перспективная методика балльной системы оценок эффективности и качества работ по обращению с твердыми коммунальными отходами, которая получила одобрение в администрации Сланцевского района, а также заинтересовала местные администрации ряда районов Центрального региона России.

Разработаны практические рекомендации по организации рационального обезвреживания и частичного рециклинга твердых коммунальных отходов в ряде регионов Ленинградской области.

Разработана классификация технологических циклов по качеству работ обращения с отходами с учетом их соответствия действующим нормативам.

Выявлен ряд противоречий в действующей в Российской Федерации нормативной документации по обращению с отходами и даны рекомендации по уточнению нормативно-правовой базы.

Замечания и пожелания по работе:

1. В разделах 1.2 и 1.3 было бы уместно указать на имеющийся опыт реального рециклинга твердых отходов в Ленинградской области и на его эффективность, поскольку в этих разделах идет общее описание ситуации с накоплением отходов в регионе.

2. В разделе 1.4.2 желательно было дать сравнительную оценку «сырьевого» «энергетического» сценариев утилизации ТКО или хотя бы сделать ссылку на соответствующие известные суждения, например, профессора А.М. Гонопольского.
3. В разделе 2.4 следовало указать, что упомянутые автором производственные мощности предприятий по переработке сланцев в Сланцевском районе в настоящее время находятся в депрессивном состоянии, и кратко оценить возможные экологические последствия при возобновлении производства.
4. Коль скоро в разделе 5.3 автором декларируется целесообразность проведения сортировки ТКО в Сланцевском районе, следовало указать, какой положительный эффект может это обеспечить, хотя это и не является узкой задачей диссертационной работы.

Общее заключение по диссертации

Указанные выше замечания носят частный характер и не снижают общей положительной оценки работы.

Работа написана технически грамотным языком.

Методика проведения исследований и интерпретация полученных результатов принципиальных возражений не вызывают.

Содержание автореферата соответствует содержанию научных трудов автора, на основании которых подготовлена диссертация.

Диссертация является законченным научным исследованием. Диссертация Лебедевой А.А. «Методика комплексной оценки системы обращения с отходами в населенных пунктах Российской Федерации», представленная на соискание ученой степени кандидата географических наук, отвечает требованиям Положения ВАК, а ее автор, Лебедева Анастасия Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата

географических наук по специальности 25.00.36 — Геоэкология (Науки о Земле).

Отзыв заслушан и утвержден на заседании Научно-технического совета НПК «Механобр-техника» 27 августа 2015 года, протокол № 1-08/15.

**Руководитель Научно-образовательного
центра НПК «Механобр-техника» (ЗАО),
доктор химических наук**



**Устинов
Иван Давыдович**

**Секретарь НТС, кандидат
физико-математических наук**



**Якимова
Кира Саввовна**

Научно-производственная корпорация «Механобр-техника» (ЗАО)
119106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 22 линия, д.3, корп.5
Телефон: (812) 331-02-50
Факс: (812) 327-75-15
E-mail: sales@npk-mt.spb.ru
www.mtspb.com