

ОТЗЫВ

официального оппонента НИФОНТОВА Юрия Аркадьевича, доктора технических наук, профессора на диссертационную работу ЛЕБЕДЕВОЙ Анастасии Андреевны **"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)

На отзыв автором представлено следующее.

1. Диссертационная работа содержит; введение, пять глав основного текста, заключение, список литературы из 185 источников, четыре приложения. Общий объем работы — 193 страницы.

2. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Актуальность темы исследований. Общеизвестна истина, что в течение длительного времени ненадлежащее отношение в бывш. СССР и РФ к обращению с отходами производства и потребления в целом, и к твердым коммунальным отходам (ТКО), в частности, привело к катастрофическим последствиям. Положение со сбором, транспортированием, сортировкой и утилизацией отходов обусловило возникновение серьезных социальной, санитарно-гигиенической и ресурсной проблем.

Несоблюдения требований к обустройству, регистрации и содержанию объектов размещения отходов создает угрозу загрязнения поверхностных и подземных вод, недр, источников питьевого водоснабжения и атмосферы городов и поселений. Особенно остра проблема вблизи мегаполисов, таких как Москва и Санкт-Петербург, и городов-миллионников. Кроме этого, при таком бесхозяйственном отношении к отходам гарантированы стабильно большие экономические потери за счет недополучения значительных объемов вторичных материальных и энергетических ресурсов — потенциальной продукции эффективной переработки отходов.

Таким образом, исследования, "направленные на разработку способов и методов определения качества работ при обращении с отходами, то есть технологических циклов ..., установленных для сбора, вывоза и обезвреживания твердых коммунальных отходов", **актуальны, социально и экономически востребованы.**

Научные результаты, выносимые автором на защиту

1. Методические разработки по оценке качества выполнения работ в технологических циклах обращения с ТКО в населенных пунктах РФ.

2. Методические подходы и результаты оценки рисков загрязнения поверхностных вод от скоплений ТКО для р. Плюсса Сланцевского района.

3. Новые коэффициенты ежегодного прироста удельных показателей накопления твердых коммунальных отходов от населения и подход в прогнозировании количества образующихся ТКО по годам на основе процентного соотношения отходов населения и организаций социокультурной среды.

Научная новизна исследования автора заключается:

– в разработке методики комплексной геоэкологической оценки качества выполнения работ в технологических циклах (ТЦ) обращения с ТКО в населенных пунктах РФ с применением эталонно-балльной системы оценок, позволяющей производить оценку качества работ ТЦ обращения с отходами, сравнивать и относить их к определенным категориям, и заключается в учете экологических, санитарно-гигиенических, технико-экономических и эстетических требований, предъявляемым к рассматриваемым технологическим циклам;

– в разработке подходов к оценке рисков загрязнения поверхностных вод от скоплений твердых коммунальных отходов на примере р. Плюсса Сланцевского района, позволяющих производить оценку рисков загрязнения вод рек с учетом гидрометеорологических особенностей;

– в выявлении закономерности образования ТКО в населенных пунктах и установлении "новых" коэффициентов ежегодного прироста удельных показателей накопления твердых коммунальных отходов от населения, для прогнозирования ежегодного увеличения норм накопления ТКО и количества образующихся отходов.

Теоретическая и практическая значимость работы

Полученные результаты норм накопления ТКО утверждены и используются в Сланцевском районе Ленинградской области с 2009 года и по настоящее время. Определен риск загрязнения поверхностных вод от скоплений твердых коммунальных отходов для р. Плюсса Сланцевского района с учетом гидрометеорологических особенностей района. Результаты диссертационного исследования были внедрены в научно-исследовательскую работу, проводимую НИЦЭБ РАН и РГГМУ в 2008-2013 гг.

Реализована разработанная методика с применением эталонно-балльной системы оценок на примере Сланцевского района. Результаты исследования положительно оценены Администрациями Сланцевского района Ленинградской области, Азовского района Ростовской области и г. Удомля Тверской области, как нужные и полезные, для контроля системы обращения с твердыми коммунальными отходами и оценки качества работ соответствующих технологических циклов в населенных пунктах.

Разработаны рекомендации по организации рационального обезвреживания твердых коммунальных отходов в Сланцевском и других районах Ленинградской области. Разработаны рекомендации по учету гидрометеорологических условий при обращении с твердыми коммунальными отходами в климатической зоне Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности

Диссертация соответствует паспорту специальности 25.00.36 "Геоэкология (Науки о Земле)" по пунктам 1.7 "Междисциплинарные аспекты стратегии выживания человечества и разработка научных основ регулирования качества состояния окружающей среды", 1.10 "Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение".

Замечания по работе. При прочтении диссертационной работы и автореферата возникли некоторые вопросы и замечания.

1. Не понятна целесообразность выполнения п/раздела *1.4.1 Типизация отходов производства и потребления* (стр. 34-38 диссертации), и значение используемого автором при этом термина "типизация". Что нелогичного и непредставительного в термине "Признаки" классификации отходов в 13-ти разрядной системе "старого" ФККО, утвержденного приказом МПР России от 02.12.2002 N 786 и в 11-ти разрядной "нового", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 712 от 16.08.2013? Каким преимуществом, насколько большей точностью определения обладает термин "типизация"?

2. В основном тексте диссертации, в таблицах, в том числе, и в Табл. 2.4 на стр. 52, в Приложениях отсутствуют сведения о неоднократно упоминаемых действующих "нормах накопления твердых коммунальных отходов Сланцевского района" ЛО (Стр. 52, 56, 57, 58, и др.). Что не позволяет оценить уровень превышения/уменьшения фактически достигнутых объемов накопления отходов, в том числе, и при сравнении с объемами накопления в

населенных пунктах Азовского района Ростовской области и г. Удомля Тверской (стр. 58, 59, Приложение А — стр. 144, 145).

Не понятен используемый автором термин "*средние расчетные (фактические) нормы*" <образования твердых коммунальных отходов>. Стр. 57, вторая строка абзаца № 2.

3. Не понятен смысл использования и приведения в тексте диссертации (стр. 57, Приложение А) информации об объемах накопления в населенных пунктах Азовского района Ростовской области и г. Удомля Тверской и сравнение их с объемами накопления населением Сланцевского района. Для оценки ситуации в Ленобласти, и разработки "Методики комплексной оценки ..." достаточно представительной информации об образовании ТКО в типичных для страны геотехнических/природно-техногенных системах — МО "Сланцевский Район", "Всеволожский район", "Тосненский район", "Кировский район", "Ломоносовский район".

Однако, представленные здесь замечания не снижают ценности выполненных автором исследований, и носят не принципиальный, а, скорее, дискуссионный характер.

Работа написана технически грамотным языком. Тема выполненных автором исследований актуальна. Полученные результаты — социально и экономически востребованы. Их использование в конкретных проектных решениях позволит существенно снизить уровень техногенного воздействия на окружающую среду.

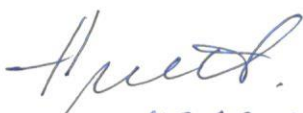
Содержание автореферата соответствует содержанию диссертационной работы.

Используемые методы исследования в целом корректны, и их применение соответствует поставленным задачам.

Заключение по результатам работы

Представленная диссертационная работа на тему: "Методика комплексной оценки системы обращения с отходами в населенных пунктах Российской Федерации" является законченной научно-квалификационной работой, соответствует паспорту специальности 25.00.36 (геоэкология) Положения о порядке присуждения ученых степеней, соответствует требованиям Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Лебедева Анастасия Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 — геоэкология.

Заведующий кафедрой "Экологии
промышленных зон и акваторий"
Санкт-Петербургского государственного
морского технического университета,
доктор технических наук, профессор


07.09.2015

Нифонтов Юрий
Аркадьевич

Федеральное государственное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования Санкт-Петербургский
государственный морской технический университет
190008, Санкт-Петербург, ул. Лощманская, д. 3
Тел. 8 (812) 494-09-03. E-mail: office@smtu.ru

федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет» (СПбГМТУ)

Подпись Нифонтова Ю.А. заверяю.

Зам. Начальник 9 отдела кадров Е.М. Браверина

07.09.2015 г.

