

А. А. Мусатова

A. A. Mysatova

Angelinamysatova6@gmail.com

Е. Ф. Бариева

E. F. Barieva

elena_gens@mail.ru

ФГАОУ ВО «Севастопольский

государственный университет», г. Севастополь

Sevastopol State University, Sevastopol

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ВРЕДА ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫХ СВАЛОК НА ПРИМЕРЕ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ

Аннотация: Свалки являются серьезной проблемой, которая влияет на экологию и общественное благополучие любого города. На свалках скапливается мусор, который может загрязнять почву, воду и воздух, а также привлекать вредителей. В статье вопрос о загрязнении рассматривается как одна из главных экологических проблем Севастополя. Рассматриваются последствия неправильного обращения с отходами и влияние свалок на окружающую среду. Освещается необходимость принятия мер по улучшению управления отходами и поощрению экологически чистого образа жизни. Оценен ущерб, причиняемый почвам от несанкционированных свалок. Даны варианты действий для решения проблемы свалок и создания устойчивой экологической среды для будущих поколений.

Ключевые слова: несанкционированные свалки, отходы, мусор, ликвидация, твердые коммунальные отходы, переработка.

ANALYSIS AND ASSESSMENT OF DAMAGE FROM UNAUTHORIZED LANDFILLS ON THE EXAMPLE OF THE LENINSKY DISTRICT OF THE CITY OF SEVASTOPOL

Abstract: Landfills are a serious problem that affects the ecology and public well-being of any city. Garbage accumulates in landfills, which can pollute the soil, water and air, as well as attract pests. The article considers the issue of pollution as one of the main environmental problems of Sevastopol. The consequences of improper waste management and the impact of landfills on the environment are considered. The need to take measures to improve waste management and promote an environmentally friendly lifestyle is highlighted. The damage caused to soils from unauthorized landfills has been assessed. Options for solving the problem of landfills and creating a sustainable environmental environment for future generations are given.

Keywords: unauthorized landfills, waste, garbage, liquidation, municipal solid waste, recycling.

Введение. Несанкционированные свалки — это территории, не предназначенные для размещения отходов. Они создаются без разрешения властей и заключения договора о передаче мусора на хранение и утилизацию. Формирование неразрешенных свалок создаёт множество проблем для жителей и окружающей среды. Поэтому вопрос актуальности их выявления и ликвидации стоит особо остро.

Цель работы. Изучить проблему несанкционированных свалок в Севастополе и составить карту незаконных свалок на примере определенного района, рассчитать вред нанесенный почве и выяснить причины накопления мусора.

Основная часть. Несанкционированные свалки представляют следующие опасности:

- 1) Отходы разлагаются и загрязняют воздух, воду, почву, флору и фауну.
- 2) Разложение в глубине мусорной кучи приводит к выделению токсичных биологических газов, основными компонентами которых являются метан и углекислый газ, что может привести к пожарам.
- 3) Если под горой мусора протекают грунтовые воды, ближайший водоем оказывается загрязненным, что делает его опасным для людей и животных.
- 4) Мусорные кучи привлекают грызунов, насекомых и других животных, которые могут переносить различные инфекционные заболевания. Это может привести к эпидемиям.

Поэтому нужно понимать и знать, что организаторы несанкционированных свалок могут быть привлечены к административной или уголовной ответственности.

Проблема скопления мусора распространена по всему миру и к сожалению не исключение наша страна. Рассмотрим эту проблему подробнее на примере Ленинского региона г. Севастополя. Исследование проводилось статическим методом. Он включает в себя статистическое наблюдение, сводку и группировку данных, представление статистического материала.

Пройдя по всему Ленинскому району г. Севастополя за период весна 2024 года была составлена карта с несанкционированными свалками, на которой красными точками отмечены зоны несанкционированных свалок (рис.1).

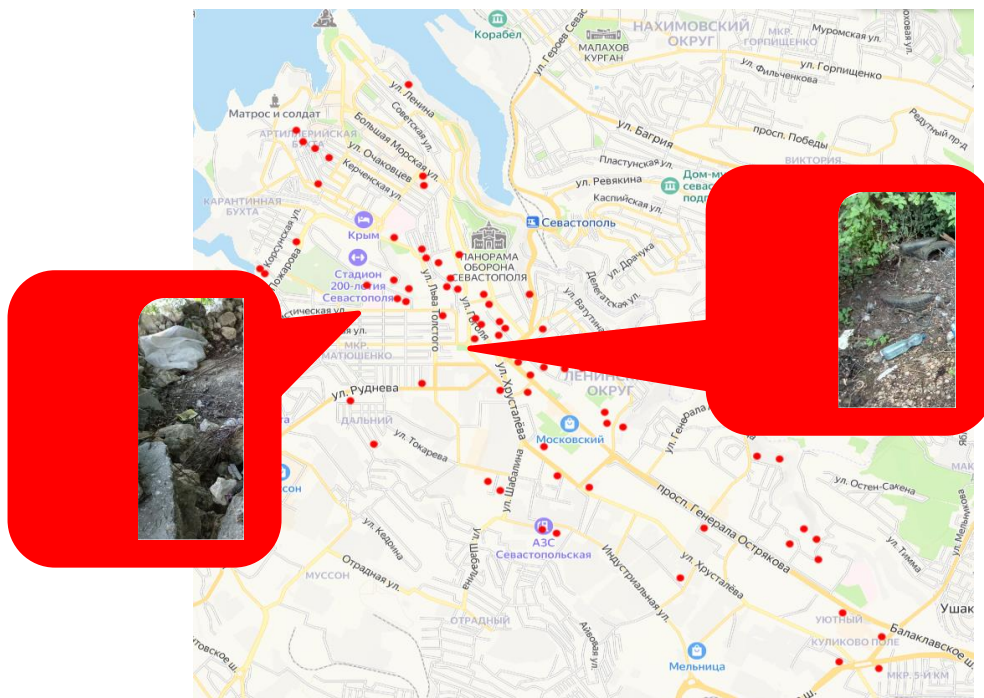


Рисунок 1. Карта несанкционированных свалок Ленинского района города Севастополя

Кроме того в результате исследования было выявлено на месте некоторых мусорных баков задерживается мусор, который не убирается месяцами. Но в основном он накапливается на различных, чаще всего заброшенных, земельных участках.

Несмотря на это в городе регулярно проводятся субботники организованные движением «За чистый город» (рис. 2).



Рисунок 2. Пример собранного мусора на субботнике

Но мусор продолжает накапливаться. Почему? Одна из причин – это население. На 2024 численность населения (постоянных жителей) Севастополя составляет 558 356 человек. Но по не официальной статистике эта цифра в полтора раза больше. Другая причина – отсутствие действующих объектов по сортировке и утилизации твердых коммунальных отходов.

С 2017 года в субъектах Российской Федерации внедряются новые системы обращения с отходами. Дорожная карта по реализации различных мер изложена в Федеральном законе № 89 "Об отходах производства и потребления" [1].

С 1 января 2018 года в городе Севастополе предприятие ООО "Благоустройство Севастополя" начало работу в новом качестве – регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами. В зону обслуживания предприятия входит весь город Севастополь.

Основными задачами регионального оператора являются своевременная обработка отходов, управление потоками твердых бытовых отходов и пресечение несанкционированных свалок, извлечение полезных фракций из 100% образующихся

отходов, экологически безопасная обработка отходов и внедрение поэтапного раздельного сбора в городе Севастополь [2].

Ликвидацию свалок в Севастополе осуществляют представители регионального отделения Национального комитета экологической безопасности вместе с общественной организацией "Офицерский корпус города Севастополя". Ответственность за свалки лежит на лицах, на территории которых они находятся, каждая свалка должна иметь владельца. Поэтому, если свалка появилась на территории муниципального образования, ее ликвидацией должны заниматься органы местного самоуправления этого муниципального образования. Владельцы и пользователи земли обязаны защищать ее от загрязнения различными отходами и химикатами, а также проводить рекультивацию земель при необходимости. Эти требования закреплены в статье 13 Земельного кодекса Российской Федерации [2].

В Севастополе региональный оператор управляет единственным в городе полигоном в Первомайской балке и обеспечивает доставку туда мусора от контейнерных площадок возле наших домов. Но из-за многочисленных нарушений условий складирования мусора проблема все так же остается актуальной.

Рассчитаем размер вреда по методу исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды по формуле [3]:

$$УЩ = УЩ_{загр} + УЩ_{отх} + УЩ_{перекр} + УЩ_{сн} + УЩ_{уничт}$$

где, $УЩ_{загр}$ – размер вреда от загрязнения почвы, вызванного поступлением загрязняющих веществ.

$УЩ_{отх}$ – размер вреда в результате порчи почв при их захламлении.

$УЩ_{перекр}$ – размер вреда в результате порчи почвы при перекрытии ее поверхности.

$УЩ_{сн}$ – размер вреда в случае порчи почв при снятии и (или) перемещении плодородного слоя почвы.

$УЩ_{уничт}$ – размер вреда при частичном (полном) разрушении плодородного слоя почвы.

Сведём полученные расчёты в таблицу 1.

Таблица 1. Размер ущерба в рублях.

$УЩ_{загр}$	$УЩ_{отх}$	$УЩ_{перекр}$	$УЩ_{сн}$	$УЩ_{уничт}$	УЩ
19 773	88 747	10 297	6 988	154 596	280 401

По итогу расчётов размер ущерба, нанесённого почве составил почти 300 000 рублей. Для такой территории это достаточно крупная сумма.

Выводы. Таким образом, в городе вопрос переработки мусора становится все более важным в контексте сохранения окружающей среды и уменьшения негативного воздействия на экосистему. Для успешной переработки мусора необходимо развивать инфраструктуру по сортировке и утилизации отходов, внедрять технологии переработки и повышать экологическую осведомленность населения. Важно также сотрудничество городских властей с частными компаниями и общественными организациями для создания эффективной системы переработки отходов. Поддерживая и содействуя внедрению таких инициатив, жители Севастополя могут внести свой вклад в обеспечение чистой и здоровой среды для себя и будущих поколений.

Список литературы

1. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (редакция от 25.12.2023) // ЮИС Легалакт. URL: <https://legalacts.ru/doc/FZ-ob-othodah-proizvodstva-i-potreblenija/> (дата обращения: 10.05.2024).

2. Ахметшина Ф. Ф., Осадчая Л. И., Ничкова Л. А. Реализация системы раздельного сбора коммунальных отходов в г. Севастополе // Современные технологии и реверс-инжиниринг: сборник статей Всероссийских научно-практических конференций, Севастополь, 17 апреля – 12 мая 2023 г. 2023. Севастополь: Севастопол. гос. ун-т, 2023. С. 108–110.

3. Об утверждении методики исчисления размера вреда, причинённого почвам как объекту охраны окружающей среды: приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 08.07.2010 № 238 (в новой редакции) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902227668> (дата обращения: 11.05.2024)