3. Семенова С.Н. Имплицитность косвенных высказываний (на материале художественных текстов американских и английских авторов) // Известия Южного Федерального Университета. Филологические науки. Ростов н/Д: ЮФУ, 2015. №4. С. 140-144. doi: 10.18522/1995-0640-2015-140-144.
4. Семенова С.Н. Структура когниотипа научной статьи о горных экосистемах // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2018. Т. 9. №2. С. 302–319. doi: 10.22363/2313-2299-2018-9-2-302-319.
5. Семенова С.Н. Характеристики терминосистем дискурса в предметной области «Горные экосистемы». // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 7. Ч. 2. С. 155–159.
6. Языкознание. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. 2-е изд. М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. 685 с.
7. <https://www.nationalgeographic.com/animals/2020/08/smooth-handfish-extinct-other-handfishes-threatened/>.

Томшин Е.А., Ширяева Е.А. Зязев Б.Ю., Любская О.Г.
Комплексная система по обращению с отходами в России

РГУ им. А.Н. Косыгина
(Россия, Москва)

doi: 10.18411/lj-01-2021-34

idsp: ljjournal-01-2021-34

Аннотация

В статье рассмотрены основные проблемы утилизации отходов производства и потребления, деятельность по данному вопросу государственных органов власти Российской Федерации, а также необходимость использования зарубежного опыта решения поставленных задач.

Ключевые слова: отходы производства и потребления, природопользование, мусороперерабатывающая отрасль, захоронение отходов, утилизация.

Abstract

The article discusses the main problems of utilization of production and consumption waste, the activities of the state authorities of the Russian Federation on this issue, as well as the need to use foreign experience in solving the tasks.

Key words: production and consumption waste, nature management, waste processing industry, waste disposal, disposal.

«Никакой живой организм не может жить в создаваемых им отходах»

Второй закон В. И. Вернадского

Решение проблемы загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления представляет собой комплекс важных задач, требующих системных и безотлагательных решений.

В настоящее время система переработки твердых коммунальных отходов (ТКО) в России работает в режиме чрезвычайной ситуации, поскольку основным методом утилизации является их захоронение на полигонах. Ежегодно образуется около 60 млн тонн твердых коммунальных отходов (ТКО), а перерабатывается не более 8-10%.

По данным Минприроды России в 2018 г. на территории Российской Федерации образовалось 7 266 млн т отходов, что на 16,8 % выше уровня 2017 г. На полигонах и свалках ежегодно захоранивают около 9 млн тонн макулатуры, 1,5 млн тонн черных и цветных металлов, 2 млн тонн полимерных материалов, 10 млн тонн пищевых отходов.

По данным Федеральной службы государственной статистики Сибирский Федеральный округ за период с 2011 по 2017 год занимает лидирующую позицию в распределении объемов образования отходов.

Ниже представлены рисунки 1 и 2, отражающие тенденцию изменения объемов образования отходов, а также распределение объема образования отходов соответственно.

Рис. 1 Тенденция изменения объемов образования отходов в разрезе федеральных округов в 2011 и 2017 гг.

Рис 2. Распределение объема образования отходов производства и потребления в разрезе федеральных округов в 2017 г.

В стране накоплено около 40 млрд тонн отходов, под его хранение занято 4 млн га земли. Это сопоставимо с территорией Швейцарии. Ежегодно площадь свалок увеличивается на 0,4 млн га. По данным Федеральной службы по надзору в сфере

природопользования, остаточная мощность полигонов ТБО в России составляет не более 3-4 лет.

Такая сложная ситуация требует новой стратегии изменения подхода к утилизации отходов.

В ежегодных поручениях Президента РФ В. В. Путина была определена необходимость создания отрасли обращения с ТКО замкнутого цикла (раздельный сбор, транспортирование, обработка, утилизация и размещение) с целью снижения объемов захоронения и увеличения объемов утилизации ТКО для достижения уровня лучших мировых стандартов.

По мнению министра экологии и природопользования Московской области Александра Когана – «пора перейти от несанкционированных свалок, печки, трубы и черного дыма к построению современной отрасли».

Создание современной мусороперерабатывающей отрасли России является не только трансферам технологий, развитием серьезной отрасли, но и будущим россиян.

14 января 2019 года президент РФ Владимир Путин подписал указ о создании компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами "Российский экологический оператор".

На сегодняшний день между Москвой и Московской областью достигнута договоренность по созданию единой территориальной схемы обращения с отходами. Это позволит учесть все источники образования мусора и точки их конечного размещения.

В Московском регионе уже взят устойчивый курс на формирование новой политики в защите окружающей среды, в том числе, ликвидацию свалок и создание современных центров утилизации отходов.

Наиболее полная классификация отходов находится в Федеральном классификационном каталоге отходов ФККО был разработан и утвержден приказом МПР 02.12.2002 №786, который систематизирует образующиеся в стране отходы производства и потребления по совокупности их важнейших признаков: происхождение, физическое состояние, опасные свойства и степени вредного воздействия на окружающую среду [2].

Существующие способы переработки отходов: захоронение, биологическая переработка, компостирование, брикетирование, высокотемпературная переработка (газификация, пиролиз) [3].

В соответствии с законодательством ЕС Выделяется три направления переработки: 1) повторное использование ценных компонентов отходов; 2) если повторное использование невозможно, то отходы можно использовать в качестве вторичных энергетических ресурсов (сжигание и другая термическая переработка); 3) если предыдущие методы непригодны, то только тогда можно складировать на полигоне [1].

Основной тенденцией переработки отходов в США, Канаде и странах Западной Европы является автоматизированная пофракционная сортировка ТБО с применением механических способов разделения общего потока на отдельные компоненты, что обеспечивает глубокую степень переработки исходных отходов. Получаемые остатки подвергают сушке, гранулированию, а затем реализуют в качестве вторичного топливного материала (твердого топлива для цементных печей), именуемого RDF.

В России первичное природное сырье сравнительно дешево, топливно-энергетические ресурсы доступны, система тепло- и электроснабжения городов централизованная. Все это снижает остроту необходимости получения вторичного сырья. Кроме того, перевозка вторсырья отличается высокими логистическими издержками. Следовательно, экономически нецелесообразными оказываются технологии пофракционной сортировки отходов [4].

За последние 8 лет в России лишь на городских полигонах ТБО крупных городов, таких, как Москва и Санкт-Петербург, получили распространение технологии пофракционной сортировки отходов на основе ручных методов отбора с последующим захоронением остатков («хвостов»), не представляющих ценности в виде вторичных материальных ресурсов. Но ситуация меняется, но очень медленно. Поэтому на сегодняшний день основным способом ликвидации и переработки ТБО в России остается их захоронение на полигонах.

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации»
2. Приказ от 22 мая 2017 года N 242 Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов
3. Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2010 г. № 50 «О порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
4. Клинков А. С. Утилизация и переработка твёрдых бытовых отходов: учеб. пособие — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. — 188 с.

Эшпулатов Ш.Я., Махрамхужаев.С.

Роль орошаемых вод в генезисе современных сероземных почвах и некоторые свойства древних погребенных палеопочв Ферганской долины

*Ферганский государственный университет
(Узбекистан, Фергана)*

doi: 10.18411/lj-01-2021-35

idsp: ljournal-01-2021-35

Аннотация

Приводятся, характеристики почв сероземного пояса, природно-антропогенные условия, мнения ряда ученых биологии, археологии, почвоведения, геохимии, палеогеографии, геологии о ископаемых почв, обработка, агротехника, орошение, сельской хозяйстве Ферганы настоящей и прошлых лет, орошение и накопление агроирригационных наносов, мутность орошаемых вод, уточнение с помощью агроирригационных горизонтов возраста орошаемого земледелия, закономерность роста почвы при орошении, сопоставления погребенных палеопочв с современными почвами, засорение и засоление почв при внесении минеральных удобрений и других ядохимикатов, даются результаты исследуемых погребенных почв Ферганской долины, состояние гумуса современных и погребенных почв, механического или гранулометрического состава, изменение некоторых микро и макроэлементов в частности железа, состояния рассеянных радиоактивных элементов погребенных и современных почв, таких как, уран, торий, скандий, цезий.

Ключевые слова; палеопочва, агроирригационный горизонт, погребенная почва, орошения, мутность вод.

Abstract

Describes the characteristics of the gray soils of the zone of natural-anthropogenic conditions, the opinions of several scientists of biology, archaeology, soil science, Geochemistry, paleogeography, Geology of fossil soil treatment, agriculture, irrigation, agriculture Fergana present and past years, irrigation and accumulation agroinzhenernyj sediment, turbidity irrigated water clarification using agroinzhenernyj horizons of the age of irrigated agriculture, the pattern of growth of the soil under irrigation, mapping of buried palepoi with modern soil, clogging and salinization of soils when applying mineral fertilizers and other pesticides, the results of the studied buried soils of the Ferghana valley, the state of humus of modern and buried soils, mechanical or granulometric composition, changes in