

УДК 504.06

DOI: 10.34824/VKNIIRAN.2020.2.2.024

## К ВОПРОСУ О ЗАГРЯЗНЕНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

© Ганиева Марьям Магомедовна

Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова Российской академии наук, Российская Федерация, г. Грозный; лаборатория высокомолекулярных соединений, младший научный сотрудник,  
maryamganieva0895@mail.ru

**Аннотация.** Данная статья посвящена проблеме загрязнения окружающей среды. Рассмотрены источники ее загрязнения, меры борьбы и защиты природной среды. Статья также призвана обратить внимание людей на глобальные проблемы окружающей среды и причины их появления. Планета Земля – наш единственный дом, а мы своими руками губим его.

**Ключевые слова:** Земля, загрязнение окружающей среды, природная среда, антропогенное воздействие, здоровье человека.

## TO THE QUESTION OF ENVIRONMENTAL POLLUTION

© Ganieva Maryam Magomedovna

Kh. Ibragimov Complex Institute of the Russian Academy of Science, Russian Federation, Grozny; laboratory of high molecular weight compounds, junior researcher  
maryamganieva0895@mail.ru

**Abstract.** This article is devoted to the problem of environmental pollution. The sources of its impact, measures of control and protection of the natural environment are considered. It is also necessary to pay attention to global environmental problems and their causes. Planet Earth is our only home, we are ruining it with our own hands.

**Key words:** Earth, environmental pollution, natural environment, anthropogenic impact, human health.

## Введение

Актуальность данной темы заключается в том, что на сегодняшний день процесс загрязнения окружающей среды затрагивает практически каждого человека, живущего на нашей планете.

Люди привыкли жить сытно, легко и удобно, вооружившись новыми материалами. Но наш комфорт природе дается не легко. Мы избрали тактику разрушения и потребления [2].

Загрязнение окружающей среды стала глобальной проблемой всего человечества. Ни одно существо не воспроизводит столько отходов как человек. Примеры этих отходов лежат на поверхности. В связи с увеличением электронной промышленности появилось много выброшенных гаджетов и прочей техники.

В своем выступлении председатель комиссии Общественной палаты РФ по экологии и охране окружающей среды Альбина Дударева в своем выступлении на Евразийской бизнес-конференции рассказала: «Любой современный прибор - не просто набор железа и кремния, в нем сочетаются самые разные элементы периодической таблицы Менделеева. Экологический вред от захоронения электронного мусора сложно переоценить, не говоря о прямой опасности для людей. Например, мониторы, платы, разъемы и схемы «богаты» мышьяком, свинцом и ртутью, корпус техники – это трудноразлагаемый пластик, провода выделяют при разложении и горении хлор и диоксины, а тонер картриджей – частички цианида. Соответственно утильную электронику нельзя просто выбросить на свалку вместе с остальными отходами. В краткосрочной перспективе электронные отходы остаются в значительной степени неиспользованным, но при этом являются растущим ценным ресурсом. Почти все это может быть переработано».

Прогресс не стоит на месте, а количество электронного мусора будет только расти [1]. Ежегодно на свалки отправляются тонны бытовой техники. Долгое время главной свалкой электронных приборов считался Город Гуйю, расположенный в китайской провинции Гуандун, здесь скапливалось почти 56% отходов со всего земного шара. Сегодня главная свалка электронных отходов является Гонконг, который принимает весь мусор США.



Рис. 1. Свалка электронной техники в Гонконге



**Рис. 2.** Гана. Крупнейшая в мире свалка электроники

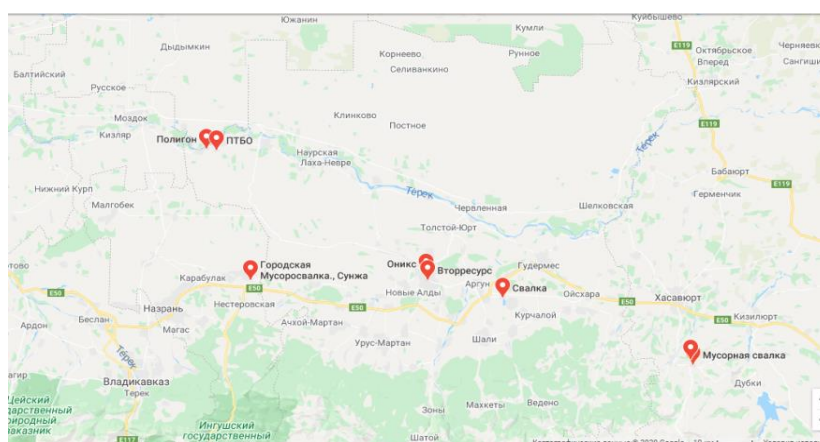
Отметим, что городские свалки поражают своими масштабами, они занимают сотни квадратных километров потенциально плодородных почв. Свалки пагубно влияют на все живое и процесс загрязнения идет в нескольких направлениях сразу:

1. Токсичные вещества проникают в подземные источники и поверхностные водоемы. Влага через почву просачивается в подземные воды, а затем и в поверхностные водоемы, из которых ведется забор воды для питьевых и других нужд населения. Употребление такой загрязненной воды может привести к интоксикации организма, ко многим вспышкам инфекционных заболеваний.

2. Загрязнение почвы опасными органическими и неорганическими соединениями делает ее непригодной для дальнейшего использования в хозяйственных целях.

3. В результате процесса «брожения» мусора, который вызывают живущие в нем бактерии, образуется так называемый свалочный газ. Он в основном состоит из метана, углекислого газа и других газообразных примесей в незначительном количестве и, попадая в атмосферу, способствует разрушению озонового слоя [4].

На рисунке 3 обозначены места мусорных свалок Чеченской Республике.



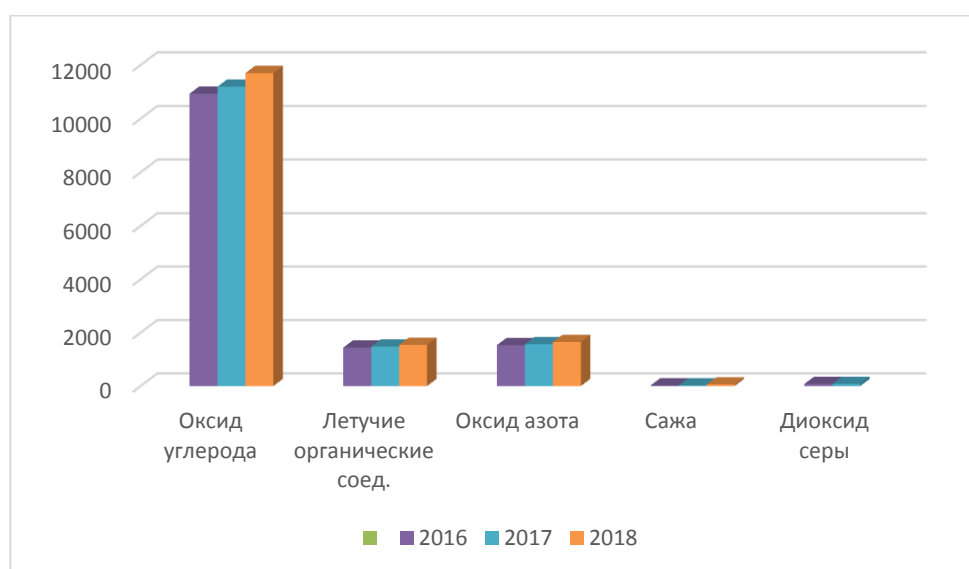
**Рис. 3.** Мусорные свалки в ЧР

Человеческая деятельность прямо или косвенно вводит разрушительные химические вещества, таким образом нанося ущерб земной среде.

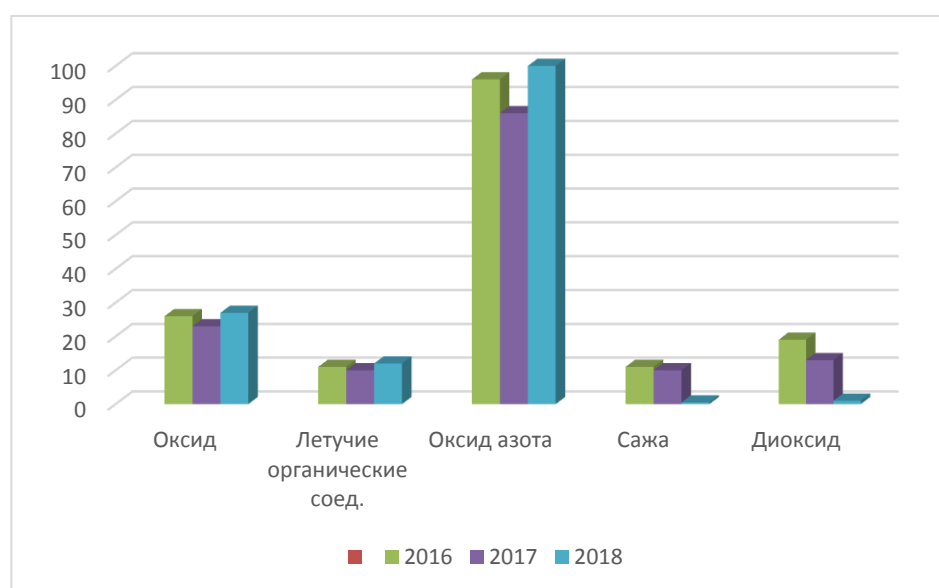
Следующая экологическая проблема это –вырубка лесов. Вырубка лесов приводит не только к опустошению территорий, но и к ухудшению качества атмосферы, разрушению экосистемы, уменьшению древесины и различных растений, деревья перестают защищать почвы, начинается увеличиваться влажность почв, что приводит к образованию болот. Огромное количество птиц и животных остаются без дома [3].

Основной удар загрязнению окружающей среды наносят предприятия и автомобили. Некурящие жители Пекина не могут считаться таковыми, поскольку ежедневно получают дозу смога и канцерогенов равную двум десяткам выкуренных сигарет.

На диаграммах 1 и 2 показаны наиболее распространенные выбросы веществ, передвижных источников загрязняющие атмосферу (тысяч тонн) [5].



**Диаграмма 1.** Загрязнение от автомобильного транспорта



**Диаграмма 2.** Загрязнение от железнодорожного транспорта

Каждая восьмая смерть связана прямо или косвенно с загрязнением атмосферы.

Мировой океан является хранилищем отходов. Сотни предприятий сбрасывают ненужные материалы именно в воду. Океан получает около 6 миллиардов кг. мусора, в основном это пластик, период разложения которого пять веков. Ежегодно из-за этого мусора погибают миллионы птиц, сотни тысяч рыб и черепах. Они часто путают мусор с едой или запутываются в пластиковых сетях.

Известно, что ежегодно в моря и океаны попадают до 12 млн. тонн нефти, с атомных электростанций радиоактивные отходы. Повышено содержание таких тяжелых металлов как кадмий, ртуть, свинец, хром.

### **Заключение**

Человеку пришло время изменить потребительский подход к природе. Мы вытеснили другие формы жизни приводя виды в разряд вымирающих. Человек на протяжении веков стремился не приспособиться к живой природе, а сделать ее удобной для своего существования. Теперь мы осознали, что любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и для человека. Цари природы скоро могут стать изгоями на собственной планете.

В середине XX века некоторые элементы стали использоваться в таком количестве, которое сопоставимо с массами, вовлечёнными в природные круговороты. Низкая экономичность большей части современной индустриальной технологии привела к образованию огромного количества отходов, которые не утилизируются в смежных производствах, а выбрасываются в окружающую среду.

Проблему отходов можно решить, выход – утилизация. Утилизация отходов – это процесс сбора мусора для дальнейшей переработки.

В США, Азии и многих странах Европы уже давно распространена сортировка мусора. Законодательство многих стран обязывает своих граждан сортировать мусор в разные тары и мешки, у которых есть свой цвет и обозначение. Например в Японии за нарушения в сортировке мусора или отказ от нее гражданин облагается крупным штрафом.

Даже не самое развитое государство Бразилия, придает огромное значение переработке мусора. Практически весь пластик, бумага, металл и стекло здесь перерабатываются.

Проблема загрязнения окружающей среды решалась бы достаточно просто, если бы в этом были заинтересованы все страны и каждый житель. Отправляя отходы на утилизацию мы уменьшает загрязненность нашей планеты, даря одной вещи несколько жизней.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Белозерский Г. Н. Радиационная экология: учебник для вузов по специальности "Экология" / Г. Н. Белозерский. М.: Академия, 2008. С. 379-380.

2. Захаров А.А., Мухачева М.В. Виды загрязнения окружающей среды // Студенческий: электрон. научн. журн. 2020. № 4(90). [Электронный ресурс] URL:<https://sibac.info/journal/student/90/169419> (дата обращения: 23.06.2020).
3. Маркович, Данило Ж. Социальная экология: Монография / Д. Ж. Маркович. М.: Изд-во Российского ун-та дружбы народов, 2007. 436 с.
4. Проблемы социальной экологии: Сборник научных трудов. Кемерово: Изд-во КузПИ, 2007. 99 с.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL:<https://gks.ru/compendium/document/13294> (дата обращения: 26.06.2020)

#### REFERENCES

1. Belozersky G. N. Radiation ecology: a textbook for universities in the specialty "Ecology" / G. N. Belozersky. M.: Academy, 2008. Pp. 379-380.
2. Zakharov A.A., Mukhacheva M.V. Types of environmental pollution // Student: electron. scientific journal 2020. No. 4 (90).[Electronic resource] URL: <https://sibac.info/journal/student/90/169419> (accessed: 06.23.2020).
3. Markovich, Danilo J. Social ecology: Monograph / D. Zh. Markovich. M.: Publishing House of the Russian University of Friendship of Peoples, 2007.443 p.
4. Problems of social ecology: Collection of scientific papers. Kemerovo: Publishing house of KuzPI, 2007. 99 p.
5. Federal State Statistics Service [Electronic resource] URL: <https://gks.ru/compendium/document/13294> (accessed: 26.06.2020)