

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение**

**Московской области «Подмосковный колледж «Энергия»**



**Проект**

По дисциплине

**Биология**

На тему: **Экологические проблемы региона**

Выполнила: Михайлова В. А.

Группа: 1ОБ1-17к

Курс: 1 курс

Руководитель: Гаврилова Т.В.

ОСП «Старая Купавна»

2018 год

## *Экологические проблемы региона*



# ***СОДЕРЖАНИЕ***

## **1. Введение**

## **2. Основная часть**

- понятия: экосистема, экология, экологические проблемы
- мой регион
- экологические проблемы моего региона
- фото экологических проблем
- решение экологических проблем

## **3. Источники**

## *Введение*

По исследованиям, страна входит в список самых загрязненных государств мира. Тяжелая экологическая ситуация влечет за собой плохое качество жизни и отрицательно сказывается на общем состоянии людей. Причиной появления проблем загрязнения окружающей среды выступает динамическое стремление человека воздействовать на окружение. Географическую среду необходимо разделить на две составляющие категории. К первой относят ареал обитания живых существ, ко второй – природу в качестве ресурсов. Задача человечества в том, чтобы научиться добывать полезные ископаемые, не нарушая целостности объективного окружения.

# Экосистема

**Экосистема** — это функциональное единство живых организмов и среды их обитания. основная функциональная единица в экологии, поскольку в неё входят и организмы и неживая среда - компоненты, взаимно влияющие на свойства друг друга и необходимые для поддержания жизни в той её форме, которая существует на Земле. Экологическая система, или экосистема, — основная функциональная единица в экологии, так как в нее входят организмы и неживая среда.



# Экология

Экология как наука, изучающая отношения между организмами и их взаимосвязи с окружающей средой. Организм и абиотические системы: популяции, сообщества, экосистемы как объекты экологии.

**Экология** – это наука о взаимоотношениях живых существ между собой и с окружающей их природой, о структуре и функционировании надорганизменных систем.



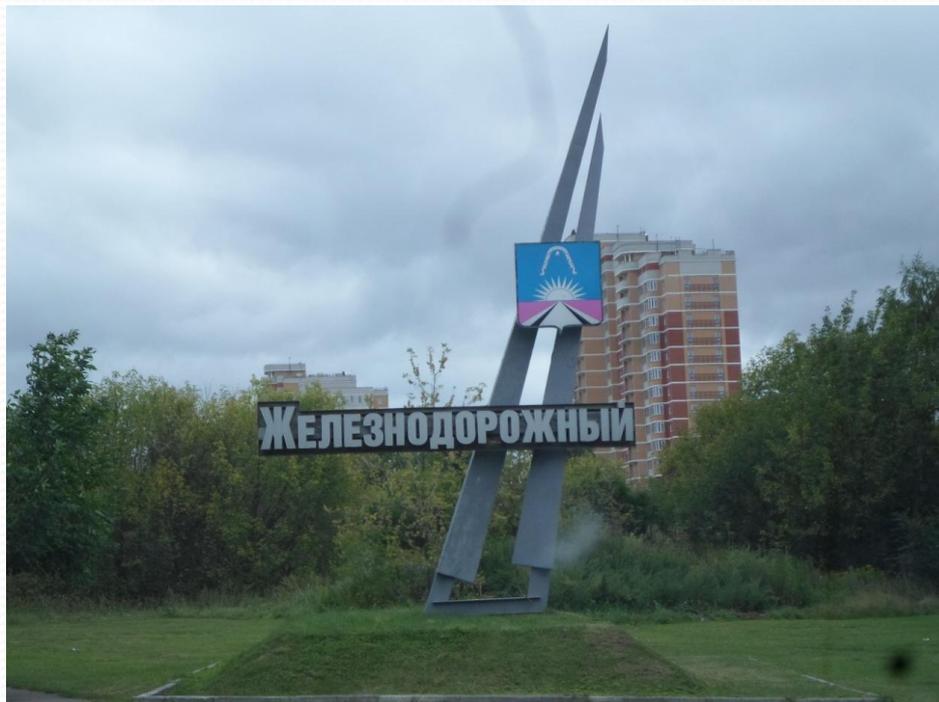
# Экологическая проблема

**Экологическая проблема** – это определенное изменение состояния природной среды в результате антропогенного воздействия, ведущего к сбою структуры и функционирования природной системы и приводящего к отрицательным экономическим, социальным или другим последствиям. Данное понятие – антропоцентричное, поскольку негативные трансформации в природе оценивают относительно условий существования людей. Повышение роли экологии на современном этапе развития человечества. Основные нарушения в биосфере, вызываемые деятельностью человека. Угроза глобальных экологических катастроф. Экология как научная основа выхода из глобальных кризисов.



# Мой регион

**Железнодорожный** — часть города Балашиха Московской области, до 2015 года самостоятельный город областного подчинения и самостоятельное муниципальное образование «Городской округ Железнодорожный». Железнодорожный носил статус города с 1952 года, города областного подчинения с 1960 года. До 1938 года на этом месте был посёлок Обираловка. После включения Железнодорожного в состав Балашихи на его территории утверждено 8 микрорайонов: Железнодорожный (центральная часть упразднённого города), Керамик, Купавна, Кучино, Ольгино, Павлино, Новое Павлино и Саввино.



# Экологические проблемы моего региона

Экология в городе не очень благоприятная. Одно из грязных предприятие на территории Железнодорожного – завод «Rockwool».

Российское подразделение ROCKWOOL входит в Группу компаний ROCKWOOL – мирового лидера в производстве решений на основе каменной ваты.

Продукция ROCKWOOL применяется для утепления, звукоизоляции и огнезащиты, предназначена для всех видов строительных конструкций зданий и сооружений, а также для судостроения, промышленного оборудования, трубопроводов и воздуховодов.

Находится в микрорайоне Железнодорожного, Автозаводская ул.



## Какой вред приносит ROCKWOOL?

Вред минеральных ват для здоровья связывают с выделением фенола. Фенола нет в составе базальтовых волокон, но он присутствует в составе связующих полимерных смол. При производстве ваты ROCKWOOL используется современное высококачественное связующее — резольные смолы. Смола является основой связующего. Содержание связующего в готовой каменной вате в среднем 3,3%. В уже готовой продукции; фенол-формальдегидная; смола находится в твердом связанном состоянии.



Железнодорожный словно в тиски зажат крупными свалками. Поблизости расположены полигон ТБО «Кучино» (59 га) и «Торбеево» (12,8 га).

**Полигон «Кучино»** (Утилизация отходов, вывоз мусора и отходов) появился в 1964 году на месте отработанного глиняного карьера. К моменту закрытия (к 2017 году) его высота достигала 80 м (местами). В год полигон принимал до 600 тыс. т отходов из Москвы и разных районов Подмосковья. Общая площадь свалки составляла более 50 га, она расплзлась и на прилегающие территории. Так, во время экологических рейдов фиксировались стихийные свалки с северо-восточной части полигона, частично мусор сбрасывался в пойму реки Пехорка.

Полигон Кучино можно найти по адресу Московская обл., Балашиха, микрорайон Салтыковка,



## Чем опасен ТБО «Кучино»?

Свалка серьезно вредила окружающей среде, вокруг нее распространялась ужасная вонь(отходы, запах гари).

Гигантская свалка не дает покоя горожанам. Вокруг свалки расположено несколько крупных жилых кварталов, в том числе для сотрудников правоохранительных органов и Минобороны. Расстояние от домов до полигона не превышает километра.

У местных жителей главная претензия — это резкий неприятный запах, провоцирующий, по их словам, головные боли, головокружение, тошноту, кашель и иные недомогания. Уже за 300 м до самого полигона запах сероводорода, медикаментов и гари становится настолько сильным, что дышать почти невозможно.



**Торбеевский полигон** расположен в густонаселенном районе, рядом с жилыми домами города Балашиха.

До деревни Русавкино-Поповищино Раменского района не более 150 метров.

До деревни Торбеево городского поселения Краскова не более 250 метров.

В районе резко упало качество воды, да и земля оставляла желать лучшего. Полигон ТБО проверяли, штрафовали, но деятельность не останавливали, ограничиваясь письменными ответами.



Чем опасен Торбеевский полигон ?

Жители неоднократно жаловались на то, что мусор в прямом смысле падает людям на голову. Тем не менее, многочисленные проверки показывали, что все в порядке.

Окраины мусорного полигона у деревни Торбеево находятся вблизи жилых домов. В ответ на жалобы местные власти либо молчат, либо заявляют о том, что полигон соответствует установленным ныне нормам и требованиям.

Полигон ТБО Торбеево имеет многочисленные нарушения. Предельно допустимые концентрации таких вредных для человека веществ, как мышьяк, свинец, бор, ртуть завышены до нескольких десятков раз. И это с учетом того, что ближайшие жилые постройки расположены ближе 100 метров.

Высота полигона достигает 20 этажного дома. Резкий запах заметен даже из проезжающего мимо автомобиля.



Водопроводная вода в Железнодорожном богата железом, так как поступает из верхних грунтовых подземных слоев, поэтому *изредка* по цвету она похожа на ржавую. Если наполнить ванну водой, то в лучшем случае она будет лимонного цвета, в худшем – красно-коричневого.



# Решение экологических проблем

- 1.1. Чтобы обезопасить жизни людей нужно *закреть производство* «Rockwool»;
  - 1.2. нужно заменить полимерную смолу;
  - 1.3. создать изобретение, которое будет уничтожать фенол, чтобы он не попадал в воздух.
- 
- 2.1. После публичного обращения в ходе «Прямой линии» к президенту России жителя Балашихи было принято решение **закреть Кучинский полигон**. На совещании президента с членами правительства 22 июня 2017 Владимир Путин велел министру природных ресурсов РФ Сергею Донскому подготовить все необходимые документы для закрытия полигона «Кучино» в течение месяца. Средства на эти цели предполагалось выделить из резервного или президентского фондов. В тот же день губернатор Московской области Андрей Воробьев заявил, что полигон прекратит свою работу с 23 июня 2017 года.
  - 2.2. Нужно было раньше жаловаться, когда начинал проявляться неприятный запах.
  - 2.3. Открыть новый полигон(не в жилой местности), с заводами, которые будут перерабатывать все виды мусора.

3.1 Во время встречи с жителями глава городского округа Люберцы Владимир Ружицкий рассказал о том, что в 2020 году **полигон ТБО «Торбеево»** в Люберцах будет закрыт. Об этом сообщает пресс-служба администрации городского округа Люберцы.

3.2. Открыть новый полигон(не в жилой местности), с заводами, которые будут перерабатывать все виды мусора.

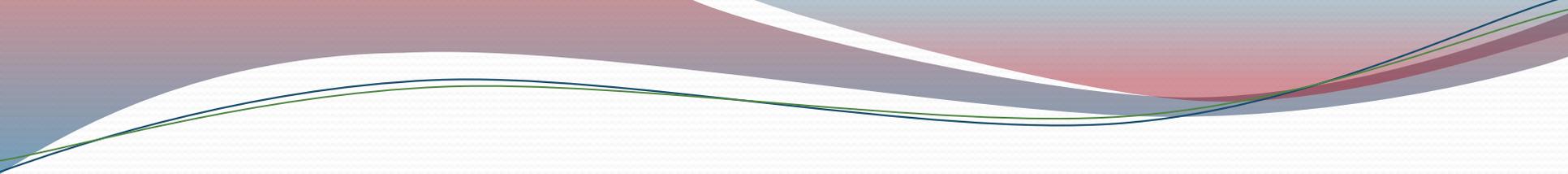
3.3 Не перерабатывать вредные для человека вещества, как мышьяк, свинец, бор, ртуть.

4.1 Чтобы от **ржавой воды** не пожелтела сантехника, жителям приходится ставить фильтры прямо в трубах.

4.2. Менять трубы

4.3. Отстаивании воды

4.4. Если появление ржавой воды нерегулярное, и имеет единичные случаи, то стоит идти с претензией в управляющую компанию. Аналогичное действие следует предпринять, если после замены труб или очистки бойлера качество поставляемой воды заметно ухудшилось.



**Спасибо за внимание!**

## Источники:

<https://promdevelop.ru/ekologicheskie-problemy-rossii-sposoby-ih-resheniya/>

<http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/ekosistema.html>

<https://studfiles.net/preview/2661303/>

<https://studfiles.net/preview/5024323/page:2/>

<http://fb.ru/article/147416/ekologicheskaya-problema---eto-prichinyi-ekologicheskikh-problem-ekologicheskie-problemyi-zemli>

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Железнодорожный\\_\(Балашиха\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Железнодорожный_(Балашиха))

<http://nesiditsa.ru/city/zheleznodorozhnyiy>