

Рабочий лист №1

Дата "31" августа 2025 г.  
(заполняется оргкомитетом)

Шифр Э-8  
(заполняется оргкомитетом)

Оценка работы

(таблица заполняется по итогам проверки работы членами жюри олимпиады)

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Итого (итоговый балл, подпись председателя жюри)
Балл																
№ задания	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Балл																

Магистрия.ум

(название олимпиады, заполняется участником)

Экоосемь

(профиль олимпиады, заполняется участником)

Мероприятие по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха. Многообразие принципов применения отходов.

Загрязнение атмосферного воздуха: для начала нужно разобрать принцип, и его последствия.

Атмосферный воздух является одним из компонентов окружающей среды от которого зависит жизнь всех живых организмов на Земле. И можно говорить о том, что проблема загрязнения атмосферного воздуха, за последние десятилетия стоит в одном ряду с наиболее острыми проблемами в экологии.

Если рассматривать причину загрязнения атмосферного воздуха, то выделяется несколько из них. Загрязнение атмосферного воздуха происходит за счет выброса различных веществ в атмосферу. Можно выделить несколько основных источников загрязнения и разделить их на две группы:

1. Природные источники – это вулканическая деятельность, лесные пожары, пыльные бури и процессы, которые приводят к выбросам газов и твердых частиц в атмосферу.

Антропогенные источники включают в себя различные виды человеческой деятельности, такие как промышленность, транспорт, сельское хозяйство и бытовые отходы.

последствия загрязнения атмосферного воздуха:

Изменения климата. Выбросы парниковых газов (углекислого газа, метана, закиси азота) приводит к глобальному потеплению и изменению климатических условий на планете.  
Образование кислотных дождей. Окисл серы и азота попадает в атмосферу, взаимодействуя с водой и образуя кислоту, которая затем выпадает в виде осадков и разрушает экосистемы.

Меры по преодолению загрязнения:

1. Законодательные и нормативные меры.

Для минимизации загрязнения правительства многих стран принимают законы, стандарты, которые регулируют выбросы загрязнителей. Пример это Евросоюз который при ферм в сея директив по ограничению выбросов оксида серы, азота и др. веществ.

2. Развитие экологически чистых технологий

Использование возобновляемых источников энергии (солнечная, ветровая, гидроэнергия)

Применение каталитических нейтрализаторов в автомобилях для снижения выбросов вредных газов.

3. Контроль и мониторинг состояния атмосферного воздуха.  
для это используют системы мониторинга, включающие в себя стационарные и мобильные станции контроля а также спутниковые данные

4. Экономические стимулирование.

Государства могут использовать экономические инструменты для поощрения предприятий которые внедряют экологически чистые технологии.

Важно также помнить о методах очистки промышленности, отходов, машин, водных ресурсах и т.д.

1. Механический метод

Этот метод используется для удаления крупных частиц пыли и дыма из газовых потоков. Он включает в себя применение фильтров, циклонов и электростатических.

2. Химический метод. Он основан на взаимодействии загрязняющих веществ с химическими реагентами и в результате образуются менее вредные соединения.

3. Биологический метод.

Биологический метод использует микроорганизмы для разложения органических веществ. (например сточные воды)

Планируя борьбу с загрязнением атмосферного воздуха, нужно учитывать сложную проблему, для решения которой необходимо совместные усилия государства, бизнеса и общественности. В целом, важно развивать экологически чистые технологии, внедрять эффективные методы очистки промышленных отходов.