

### **Темы докладов:**

1. Происхождение и эволюция Земли.
2. Образование атмосферы.
3. Состав и строение атмосферы.
4. Функции атмосферы.
5. Основные химические процессы, протекающие в атмосфере.
6. Парниковый эффект.
7. Причины глобальных климатических изменений.
8. Разрушение озонового слоя. Влияние хлорфторуглеродов и других компонентов антропогенного происхождения на процессы в озоновом слое.
9. Причины и механизм образования кислотных дождей (*реакции, протекающие в атмосфере, основные характеристики компонентов кислотных дождей и сопутствующих газов, состав кислотного дождя, кислотные туманы и облака*).
10. Воздействие угарного и углекислого газов на здоровье человека.
11. Воздействие оксидов азота и серного ангидрида на здоровье человека.
12. Воздействие тяжелых металлов на здоровье человека.
13. Источники загрязнения атмосферы бензапиреном. Механизм токсического воздействия.
14. Атмосферная радиоактивность: механизм влияния на окр. среду, реакции, аллергены, механизм появления этих частиц в атмосфере, их свойства.
15. Глобальное потепление: человек или природа?
16. «Ядерная ночь» и «Ядерная зима».
17. Классификация природных вод. Показатели качества вод и способы их определения.
18. Загрязнение водных объектов пестицидами.
19. Загрязнение водных объектов синтетическими поверхностно-активными веществами (СПАВ).
20. pH, механизм стабилизации pH в реках, озёрах, болотах, океанах, влияние изменения pH на гидросферу.
21. Влияние серосодержащих веществ на экосистемы водоёмов (механизм воздействия, возможные последствия).
22. Источники загрязнения гидросферы радиоактивными веществами, механизм радиационного загрязнения и возможные последствия.
23. Загрязнение водных объектов бытовыми сточными водами (источники загрязнения, последствия и т.д.).
24. Загрязнение водных объектов нефтепродуктами.
25. Проблемы мирового океана.
26. Минеральные ресурсы мирового океана.
27. Абиогенное осаждение карбоната кальция. Тонкозернистые илы (ооиды и нитчатые илы) Большой Багамской отмели и Персидского залива.
28. Гидротермальные излияния – источник или сток главных ионов морской воды? Черные курильщики.
29. Океаническая циркуляция и ее влияние на распределение микроэлементов в гидросфере.
30. Источники загрязнения литосферы радиоактивными отходами, механизм воздействия.
31. Токсикация почв тяжёлыми металлами.
32. Влияние атмосферных и гидросферных загрязнений на деградацию литосферы.
33. Руды: извлечение, обогащение, получение основных компонентов, образование отходов, их свойства. Влияние процессов на ОС.
34. Генная инженерия в сельском хозяйстве: за и против!

35. Массовое вымирание видов.
36. Потеря почвенных ресурсов.
37. Экологические последствия переработки и утилизации ТБО.
38. Ядерные катастрофы. Их последствия.
39. Стандарты качества окружающей среды.
40. Экологические аспекты применения химического оружия.
41. Продукты горения различных материалов (горение пластика, древесины и т.д.), их воздействие на ОС.
42. Влияние средств пожаротушения на окружающую среду.
43. Загрязнение окружающей среды фторсодержащими соединениями (источники загрязнения, возможные преобразования в ОС).
44. Нормирование примесей в атмосфере в России, Европе, США.
45. Утилизация ядерных отходов.
46. Аварии на химических производствах, возможные воздействия на персонал и ОС.
47. Аварии на предприятиях черной и цветной металлургии, возможные последствия для ОС.
48. Загрязнение атмосферы микроэлементами (источники поступления различных микроэлементов в атмосферу, возможные преобразования, негативное воздействие на организм человека).
49. Опреснение воды. Подходы и возможные последствия.
50. Воздействие загрязняющих компонентов окружающей среды на ферментативную систему человека.
51. Возможные виды негативного воздействия на окр.среду при лакокрасочных работах.
52. Влияние человека на региональные моря.
53. Океаническая циркуляция и ее влияние на климат. Изменение параметров океанических течений под воздействием деятельности человека.
54. Комбинированное действие на организм человека различных токсикантов в воздушной среде производственных помещений, при ЧС.
55. Хлорфторуглеводороды: производство, применение, альтернативы.
56. Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) для различных регионов РФ.
57. Вулканическая деятельность и химия окружающей среды.
58. Шельфовые зоны: прошлое, современность и прогноз на будущее.
59. Круговорот мышьяк-содержащих соединений. Антропогенное влияние на естественные процессы.
60. Естественный круговорот ртути-содержащих соединений и деятельность человека.
61. Алюминий в окр.среде. Изменения, вызванные деятельностью человека.
62. Миграция марганец-содержащих соединений в естественной среде. Влияние антропогенной деятельности на естественные процессы.

***Темы докладов в дополнение к ранее выданным в презентациях:***

1. Основные источники формальдегида в ОС и его влияние на жизнеспособность живых организмов.
2. Виды воздействия на окружающую среду (ОС) при производстве бетона и их последствия.
3. Загрязнение ОС бензолом (источники поступления, основные агрегатные состояния и т.д.), возможные последствия.
4. Виды воздействия на окружающую среду в процессе резания металлоконструкций сваркой.
5. Негативное воздействие на ОС предприятий по производству молочной продукции.
6. Виды воздействия на ОС фармацевтических производств при массовом производстве лекарственных средств.
7. Негативное воздействие на ОС предприятий по производству автомобильных шин.
8. Виды воздействия на ОС предприятий по производству изделий из железобетона.
9. Негативное воздействие на ОС предприятий по производству стеклоизделий (листового стекла, стеклотары, декоративного стекла и др.).
10. Виды воздействия на ОС предприятий по производству абразивных изделий (шлифовальных кругов, шкур, паст и порошков и т.д.).
11. Негативное воздействие на ОС при работе типографий.
12. Негативное воздействие на ОС предприятий ювелирной промышленности.
13. Виды воздействия на ОС предприятий по производству уксусной кислоты.
14. Негативное воздействие на ОС заводов по производству кирпича.
15. Виды негативного воздействия на ОС заводов по производству керамики.