#  *Загрязнение воздуха*

Важнейшей задачей в экологии и защите окружающей среды является контроль загрязнения воздуха в крупных городах. Особого внимания заслуживают металлургические предприятия, химическая и нефтехимическая отрасли, лесопереработка. Также специалисты по экологии и защите окружающей среды занимаются вопросом негативного воздействия автотранспорта, который является причиной загрязнения воздуха более чем 200 видами вредных веществ. В крупных промышленных центрах ситуация ухудшается сочетанием высокой плотности автотранспорта и наличием вредных производств. По мнению специалистов по экологии и защите окружающей среды, увеличение зеленых насаждений играет важнейшую роль в снижении вреда от загрязнения воздуха. Особенно это касается растений, приспособившихся к высокой концентрации химических соединений в городском воздухе.

***Загрязнение воды***

В последнее время водное загрязнение — одна из важнейших проблем экологии и защиты окружающей среды. Ухудшение наблюдается во всех аспектах: реки деградируют и истощаются, качество воды снижается. В каждом пятом водопроводе в России превышено содержание вредных химических соединений. На качестве воды отражается строительство в санитарных зонах, нарушение технологий работы в сельском хозяйстве, а также сброс сточных вод предприятиями. Хлорирование воды помогает справиться с бактериальным заражением, но против тяжелых металлов и токсинов оно бессильно.

***Загрязнение и деградация почв***

Увеличение эродированных и подверженных эрозии сельскохозяйственных угодий является другим важным вопросом, которым занимается экология (защита окружающей среды также касается состояния почв). В нашей стране это более половины всех сельскохозяйственных земель. Причинами такой ситуации являются распашка тяжелой техникой, нарушение естественного растительного покрова, пестициды, перевыпас и сведение лесов.

***Меры по защите окружающей среды***

Эффективный метод очистки зараженных почв — разведение специальных червей, которые нейтрализуют опасные соединения. С эрозией помогает бороться высадка зеленых насаждений. Специалисты по экологии и защите окружающей среды рекомендуют по возможности сохранять максимально естественное восстановление популяции деревьев, чтобы не нарушалось генетическое разнообразие. Важным способом борьбы с загрязнением воздуха является постепенный переход на автотранспорт с рекуперативным торможением — электромобили. Очистка сточных вод и переход производственных предприятий на безотходные технологии также способствует улучшению экологической ситуации.