



Един от най-тревожните проблеми на нашето време е замърсяването на околната среда. То може да бъде предизвикано от естествени природни фактори, дължащи се на човешката дейност. Сериозен източник на замърсяване на околната среда е съвременната промишленост. При изгарянето на милионите тонове въглища, нефт и газ в атмосферата се изхвърлят огромни количества прах, въглероден диоксид и различни тежки метали, които замърсяват въздуха. Газовете, които се отделят при работата на промишлените

предприятия, образуват смог—отровна мъгла, в която има разтворен серен диоксид, силно дразнещ лигавиците и очите. Смогът разрушава хлорофила на растенията и е сериозна заплаха за човека. Доказателство за това е един трагичен факт—през 1952 г. жертви на смога в Лондон стават 12 хил. души.

Използването на химични съединения, торове (приготвени от битови и промишлени отпадъци) в селското стопанство също влияе пагубно на околната среда. Почвата се насища с тежки метали, химикали, нитрати, фосфати и други вредни отпадъци. Почвата е важна съставна част на всички земни екосистеми. Тя лесно поглъща вредните вещества. Тъй като периодът на разпад на тези вещества е значително по-дълъг, когато те се намират в почвата, замърсяването ѝ често остава дълго време скрито.

Една от най-големите заплахи за околната среда днес е радиоактивното замърсяване. По принцип организмите не се влияят отрицателно от минималните количества радиация, която получават по естествен път. В средата на XX век обаче започват опитите за военно и промишлено използване на атомната енергия. Макар че тези опити се извършват далеч от населени места, радиоактивните частици може да бъдат отнесени от въздушните течения практически навсякъде по земното кълбо. Дъждът може да ги пренесе на повърхността на Земята, в реките, в океаните. Излагането на живите организми на висока радиация е опасно за тях и води до ракови заболявания.

На 4 декември 1952 г. над безветрения Лондон се разполага много студен застоял въздух, притиснат от слой топъл въздух. Заради студа обитателите на града започват да се отопляват с по-големи количества въглища, отколкото обикновено. По същото време заменят градския транспорт (трамваи) с автобуси с дизелови двигатели, които допълнително замърсяват въздуха. Вследствие на това над града се спуска мъгла, смесена с дим от комини, частици от изгорели автомобилни газове и други замърсители (най-вече серен диоксид), които образуват постоянен смог над града.

Първоначално лондончани не обръщат сериозно внимание на случващото се, тъй като мъглата в Лондон е нещо обичайно. В следващите седмици обаче статистическите данни, събрани от здравните заведения в града, разкриват, че става дума за истинско бедствие—броят на смъртните случаи сред децата и хората, страдащи от респираторни заболявания, достига 4 хиляди души. Още около 8 хиляди пък умират през следващите месеци.

Вследствие на шока, причинен от този жесток урок, хората променят отношението си към замърсяването на въздуха. Бедствието ясно показва, че замърсяването на въздуха представлява непосредствена заплаха за човешкия живот. Приемат се нови екологични стандарти, насочени към ограничаване на използването на вредни горива в промишлеността. Въведени са редица закони, като Законът за опазване на чистотата на атмосферния въздух в Лондон (актове от 1956 и 1968 г.)





1. И в двата текста е включена информация за:

- А. замърсителите на водата и въздуха
- Б. неколкодневния смог в Лондон през 1952 г.
- В. селското стопанство и екологията
- Г. почвата като част от всички екосистеми

2. Какво представлява смогът?

3. Кое вещество, съдържащо се в смога, дразни лигавиците и очите на хората?

4. Смогът е опасен, защото съдържа:

- А. въглероден диоксид
- Б. радиоактивни частици
- В. серен диоксид
- Г. тежки метали

5. Какво е било времето, когато се е образувал смогът в Лондон през 1952 г.?

6. Какво допринася за образуването на смога в Лондон през 1952 г.?

- А. засиленото потребление на електроенергия
- Б. рязкото, нетипично за зимния сезон затопляне
- В. нарасналото потребление на въглища за отопление
- Г. засиленото движение на градския транспорт

7. Тежките метали са заплаха за чистотата най-вече на:

8. Периодът за разпад на вредните вещества е най-дълъг, когато те са във:

- А. въздуха
- Б. реките
- В. почвата
- Г. океаните

9. Кой замърсител на околната среда се разпространява най-лесно?

- А. промишлените отпадъци
- В. радиоактивните частици
- Б. серният диоксид
- Г. тежките метали

10. Излагането на живите организми на висока радиация води до: