

ШКІДЛИВА ДІЯ ЗАБРУДНЕНОГО ПОВІТРЯ НА ЛЮДЕЙ, ТВАРИН, РОСЛИН

Ластавчук Вікторія

Науковий керівник: кандидат с.-г. наук, викладач вищої категорії

Коледжу ПДАТУ Городиська О. П.

Коледж Подільського державного аграрно-технічного університету

Навколишнє середовище, в якому живе людина, характеризується умовами, які сприяють нормальним фізіологічним функціям. Фактори навколишнього природного середовища ефективно впливають на здоров'я при їхній комплексній дії. Комплекс оздоровчих факторів природного середовища забезпечує нормальний ріст і розвиток людини.

Людина не може жити без повітря, яке є одним з найважливіших елементів навколишнього середовища. Атмосферне повітря є постійним джерелом кисню, необхідного для оксидаційних процесів і збереження життя. Важливі й інші компоненти атмосферного повітря, зокрема вуглекислота.

З другого боку, в атмосферне повітря поступають газоподібні продукти обміну речовин людини. Отже, в процесі еволюції між організмом людини і повітряним середовищем склалася певна рівновага. Таке значення мають температура повітря, його вологість, барометричний тиск, рух повітря, сонячна радіація, процеси теплообміну організму з навколишнім середовищем, кліматотворчі фактори тощо.

Важливою проблемою щодо шкідливої дії забрудненого повітря на людей, рослин, тварин є дотримання екологічних вимог при експлуатації підприємств, споруд та при інших видах діяльності. Ці вимоги можна реалізувати на підставі впровадження та більш ефективного використання природоохоронних заходів, серед котрих чільне місце посідають заходи щодо попередження забруднення атмосфери, оскільки будь-яке порушення чистоти атмосферного повітря обов'язково впливає на стан води та землі. У зв'язку з цим заходи з охорони повітря повинні забезпечувати збереження рослинного і тваринного світу. Таким чином, охорона навколишнього природного середовища від шкідливого біологічного впливу вимагає комплексного підходу до вирішення проблеми попередження забруднення атмосфери та води викидами промислових підприємств.

Під забрудненням атмосферного повітря розуміють збільшення концентрації фізичних, хімічних та біологічних компонентів понад рівень, що виводить природні системи зі стану рівноваги. Серед промислових викидів основними джерелами забруднення атмосферного повітря є низькі технологічні та вентиляційні викиди (світлові та вентиляційні ліхтарі цехів, труби вентиляційних установок тощо) неперервної дії, котрі складають близько 80% від загальної кількості викидів.

Отже, промислові викиди в атмосферу несприятливо впливають перш за все на людину та на навколишнє природне середовище, а найбільш важкі форми прояву спостерігаються на промислових майданчиках та прилеглих до

них територіях. Саме тут виникають найбільш високі концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі, котрі перевищують граничнодопустимі концентрації в 2-5, а нерідко і в більше разів, і саме на цих територіях акумулюється їхня основна маса ґрунтом та поверхнею водоїмищ. У зв'язку з цим особливо гострою є проблема запобігання забруднення атмосфери міст, де зосереджена більша частина населення та промисловості.

Причиною несприятливої екологічної ситуації є невирішені проблеми, пов'язані з реалізацією природоохоронних заходів, недосконалістю методичних матеріалів з проектування повітроочисних пристроїв, недостатністю вихідних даних для проведення екологічних експертиз продукції, що випускається, та розроблюваних технологічних процесів.

Промислові викиди в атмосферу поширюються на значну відстань, забруднюючи приземний шар повітря не лише на промислових майданчиках, але й на прилеглих населених територіях. Суттєвий вплив на рівень забруднення повітря справляють організовані та неорганізовані технологічні викиди. Існуюча нормативно -технічна документація допускає граничне забруднення повітряного середовища в місцях повітроприймальних пристроїв систем промислової вентиляції, воно становить 0,3 ГДК. а забруднення повітряного середовища викидами з вентиляційних систем не повинне перевищувати 1 ГДК. Однак на багатьох підприємствах згадані вимоги не виконуються, а забрудненість повітря нерідко перевищує не лише ГДК, але й норми ГДВ у декілька разів.

Систематична або періодична наявність в атмосферному повітрі населених пунктів шкідливих речовин з концентраціями, що перевищують нормативні величини, призводить до захворювань, навіть ракових, до поширення серед частини населення токсикоманії, ускладнює перебіг серцево-судинних захворювань, сприяє виникненню та розвитку захворювань дихальної і нервової систем людини.

На сьогодні абсолютно точно доведено безпосередню залежність здоров'я населення тієї чи іншої території від якості навколишнього середовища. Здоров'я віддзеркалює динамічну рівновагу між організмом і середовищем його існування. В організмі людини утворюється динамічний стереотип зі збереженням гомеостазу здорової людини, який виробився в процесі її еволюційного розвитку в умовах навколишнього середовища і підтримується завдяки нейрогуморальній і ендокринній регуляції.

Список використаної літератури

1. Основи екології / за заг. ред. С.С. Малімона. – Вінниця: Нова Книга, – 2009. – 239 с.
2. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С. Практикум із загальної екології : навч. посіб. – Київ: Либідь, – 1997. – 160с.
3. Прежко В.В. Екологічний словник : навч. посіб. – Харків : ХДАМГ, – 1999. – 416 с.
4. Злобін Ю.А. Основи екології: навч. посіб. – Київ: Лібра, – 1998. – 249 с.