

6. Мороз В.М. Охорона праці: Навч. посіб. для студ. та викл. вищих навч. закладів / Сергета І.В., Фещук Н.М., Олійник М.П. – Вінниця, НОВА КНИГА, 2005. – С 511-544.
7. Кочін І.В., Букін В.Є., Савчук О.М. Охорона праці та безпека життєдіяльності населення у надзвичайній ситуації – Київ, «Здоров'я», 2005. – С 410-430.

УДК 614.7

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ РЕСУРСІВ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ В УКРАЇНІ

Борисенко М.С., здобувач вищої освіти гр. М2/1

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник ст. викл. Петров І.В.

Анотація

Розкрито негативний вплив техногенного забруднення на атмосферу. Викиди та поглинання парникових газів в Україні. Несприятливий вплив на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища. Причини глобальних проблем та їх наслідки.

Annotation

The negative influence of technogenic pollution on the atmosphere is revealed. Emissions and removals of greenhouse gases in Ukraine. Unfavorable effects on human health and the state of the environment. Causes of global problems and their consequences.

Дослідження щодо загального призначення та змін в атмосфері викладені в роботах таких вчених, як В.І.Вернадського, А.Сміта.

Нині спостерігається катастрофічне зменшення вмісту кисню в атмосфері. За останні 10—20 років його кількість зменшилася настільки, наскільки за попередні 10 тис. років. Серед основних причин цього явища вирізняють такі:

- зменшення обсягів потрапляння кисню у зв'язку зі скороченням зеленого покриву планети;
- зменшення фітопланктону Світового океану внаслідок його забруднення;
- використання кисню транспортними засобами (наприклад, легковий автомобіль протягом 1 тис. км пробігу спалює річну норму споживання кисню людиною);
- споживання живими організмами (у середньому людина споживає 500 л кисню на добу);
- використання промисловістю шляхом спалювання викопного палива

В Україні найбільша кількість викидів забруднювальних речовин в атмосферу спостерігається у таких містах, як Кривий Ріг (11,2 % від загального викиду), Маріуполь (8,6 %), Донецьк (5,0%). Обсяги викидів на підприємствах Донецько-Придніпровського регіону становлять понад 83 % від загального обсягу по країні. Атмосферне повітря найбільше забруднюють викиди таких підприємств: паливно-енергетичного комплексу (35,1 %), обробної промисловості (36,1 %) та добувної (24%) [1]. Загалом частка викидів підприємствами цих видів діяльності становить 95,2 % від загального обсягу в Україні. Одним із найбільших забруднювачів атмосферного повітря в Україні є автотранспорт. Унаслідок роботи автотранспорту в атмосферу потрапляють понад 56 % оксиду вуглецю, 38 % вуглеводнів, 27 % оксидів азоту від загальної для країни кількості цих речовин. Протягом останніх 10—15 років спостерігається збільшення викидів автотранспортом в атмосферу забрудників майже в усіх містах. Найпоширенішими речовинами, які забруднюють атмосферу, є пил, діоксид азоту, оксид вуглецю. Парниковий ефект — це здатність атмосфери, що пропускає короткохвильове

електромагнітне випромінювання від Сонця, затримувати потік тепла від земної поверхні, повертаючи його до Землі у вигляді "зустрічного випромінювання".

За минулі 100 років показники середньої температури в Європі збільшилися на 1,2 °С. За даними ООН, до 2100 р. температура повітря на планеті зросте в середньому на 3 °С.

Ключовими секторами, які впливають на викиди та поглинання парникових газів в Україні, є:

- паливно-енергетичний комплекс та його підсектори (електроенергетика і теплопостачання, вугільна промисловість);
- промисловість та її головні підсектори (гірничо-металургійний комплекс, хімічна та металообробна промисловість, машинобудування, промисловість будівельних матеріалів);
- житловий сектор і комунально-побутове господарство;
- транспорт;
- інші сектори економіки.

Шкідливий вплив кислотних опадів на довкілля має такі основні наслідки:

- урожайність багатьох сільськогосподарських культур зменшується на 3—8 % у зв'язку з ушкодженням листу кислотами;
- із ґрунту вимивається кальцій, калій, магній, що спричинює деградацію фауни і флори;
- отруюється вода озер і ставків, в яких гине риба, численні види комах, зникають птахи і тварини, котрі харчуються комахами;
- зникають ліси, насамперед, у гірських районах (Карпати), що зумовлює збільшення кількості гірських зсувів і селів;
- зростає кількість захворювань серед людей (подразнення очей, хвороби дихальних шляхів);
- різко прискорюється руйнування пам'яток архітектури, житлових будинків, особливо тих, що оздоблені мармуром і вапняком.

На сьогодні кислотні опади стали типовими для України. Частота випадання кислотних дощів швидко збільшується. Площа кислих ґрунтів в Україні за останні 30—40 років зросла у середньому на 20 %.

Розв'язання цієї проблеми потребує здійснення таких заходів:

- різке зменшення викидів оксидів сірки та азоту, оскільки саме сірчана кислота та її солі на 70—80 % зумовлюють кислотність дощів;
- застосування нових технологій, пов'язаних із: а) економією палива; б) вилученням сірки з палива; в) уловлюванням оксиду сірки з димових труб; г) зменшенням викидів азоту.

Якщо йдеться про охорону атмосфери взагалі, розрізняють такі головні групи заходів, спрямовані на:

- зменшення валової кількості забруднювачів, що потрапляють до атмосфери, поліпшення якості палива, удосконалення технологічних процесів тощо;
- захист атмосфери шляхом розсіювання, обробки та нейтралізації шкідливих викидів — спорудження на промислових підприємствах надто високих труб (300 м і більше), очисних споруд (фільтрів), бактеріальне розкладання забруднювачів, їх поглинання рослинами тощо;
- запобігання забрудненню атмосфери за допомогою раціонального, дисперсного розміщення підприємств — джерел шкідливих викидів — з урахуванням природних умов і потенційної можливості забруднення повітря.[3]

Забруднення атмосфери — явище глобального масштабу, яке зазнає шкоди від діяльності людини. З кожним днем природі завдається багато шкоди і втрат. Тому людям потрібно керувати свої дії і охороняти від забруднення атмосферу, поки ще не пізно.

Література:

1. Болбас М.М. Основи промислової екології. / М.М. Болбас [навч. посіб.] Київ: 1993. С.126-130. С. 121-128.
2. Владимиров А.М. і ін. Охорона навколишнього середовища. / А.М. Владимиров. Харків: 1991.

3. Герасимчук А. А. Основи екології. / А. А.Герасимчук, Ю. І. Палеха — К.: Вид-во Європейського університету фінансів, інформ. систем, менеджм. і бізнесу, 2007. С. 67-74.
4. Джигерей В. С, Сторожук В. М., Яцюк Р. А. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. — Львів, Афіша, 2000.
5. Основи соціоекології./За ред. проф. Бачинського Г. О. — К.: Вища школа, 1995. С. 167-174.
6. Стадницький Ю. І. Економічні основи управління оздоровленням довкілля (методологія і практика). / Ю. І. Стадницький — Львів, ДУ "Львівська політехніка", 1999. С. 70–76.

УДК 614.84

АНАЛІЗ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ 10 РОКІВ

Бучок Д.М., здобувач вищої освіти гр. М2/2

Миколаївський національний аграрний університет
Науковий керівник ст. викл. Петров І.В.

Анотація

Проведено аналіз щодо статистики пожеж в Україні за останнє десятиріччя, показаний стан пожежонебезпеки в державі.

Annotation

The analysis of the statistics of fires in Ukraine during the last decade has been carried out, the state of fire danger in the state is shown.

Пожежа це надзвичайна ситуація яка призводить до надмірної втрати ресурсів, що може призвести до спаду економічного зростання, загибелі чи каліцтву людей, зменшення обсягів виробництва та послуг на території, де сталось лихо. Вищеназвані наслідки можуть вплинути не лише на розвиток регіону, а й держави в цілому.

Пожежі є великою небезпекою нашого часу. Пожежа супроводжується знищенням матеріальних цінностей, створює загрозу життю та здоров'ю людей, довкіллю. Проблема пожеж стає глобальною за своїми масштабами, зачіпляє не тільки національні, але й міжнародні інтереси. Катастрофа на Чорнобильській АЕС, тривалі пожежі нафтових об'єктів Іраку як наслідок війни у Перській затоці, горіння великих лісних масивів переконує нас у цьому.

Моніторинг стану з пожежами та їх наслідками в Україні показує, що десятирічна динаміка загальної кількості пожеж та пожеж у житловому секторі характеризується тенденцією їх зростання.

Тенденції, які спостерігались в Україні у 2017 році, вказували на щомісячне поступове збільшення кількості пожеж. Разом з тим, порівняно з 2016 роком, збільшилися прямі та побічні збитки від пожеж, а кількість загиблих і травмованих на них унаслідок пожеж зменшилась.

За даними обліку пожеж протягом 2017 року в Україні зареєстровано 83 116 пожеж. За період, що аналізується, кількість пожеж збільшилась на 12, %. Кількість людей, які загинули унаслідок пожеж, зменшилась на 3 %, кількість травмованих зменшилась на 5 %, прямі збитки збільшились у 2,2 рази, на 27 % збільшилась кількість знищених (пошкоджених)будівель і споруд та на 25 % більше знищено та пошкоджено одиниць техніки.