

ЗМЕНШЕННЯ НАСЛІДКІВ ДІЇ ПАРНИКОВОГО ЕФЕКТУ НА ЗМІНУ КЛІМАТУ

Усатюк В. Р.

Вінницький національний технічний університет

Світова кліматична ситуація щорічно погіршується. Це відбувається через дуже стрімкий розвиток сучасних технологій, а з розвитком технологій потрібен і розвиток та зростання виробників цих технологій, іншими словами заводів. Також не менш важливу роль тут має постійна вирубка лісів, збільшення кількості шкідливих викидів (найчастіше вуглекислого газу) автомобілями, забруднення річок, та отруєння та спустошення родючих земель, спустошення невідновлювальних запасів землі. Тому для того щоб, зменшити негативний вплив на клімат землі, все більше держав переходять від звичайних пагубних джерел енергії (нафта, вугілля, газ) до відновлювальних. Суть парникового ефекту полягає в тому, що світова енергія проникає крізь атмосферу, поглинається поверхнею землі, перетворюється в теплову енергію і виділяється у вигляді інфрачервоного випромінювання. Вуглекислий газ, на відміну від інших природних компонентів атмосфери, його поглинає, він нагрівається і, своєю чергою, нагріває атмосферу. Чим більше в атмосфері вуглекислого газу, тим більше інфрачервоних променів буде поглинуто, тим теплішою вона стане. Температура і клімат, до якого ми звикли, забезпечуються концентрацією вуглекислого газу в атмосфері на рівні 0,01-0,03 % [1-4].

Появі "парникового ефекту" сприяють й інші гази (оксиди азоту, метан, водяна пара, фторхлорметани – фреони). За останні 40 років кількість викидів діоксиду вуглецю (CO_2) збільшилась на 35 %. Зростанню вмісту CO_2 в атмосфері сприяє вирубування лісів і використання викопного палива. Якщо допустити збереження наявних тенденцій, то до 2050 р. концентрація вуглекислого газу в атмосфері зросте вдвічі. Комп'ютерні моделі різних кліматичних параметрів показують, що це призведе до повсюдного потепління на 1,5-4,5 °C. Таке потепління призведе до танення льодовиків, що спричинить підняття рівня Світового океану на 2-3 м та затоплення багатьох прибережних районів [5].

19 грудня 1994 року Генеральна Асамблея ООН проголосила 16 вересня Міжнародним днем захисту озонового шару. Мільйони молекул озону руйнуються кожно хвилину і результатом цього процесу є збільшення кількості ультрафіолетового випромінювання, яке досягає поверхні Землі [6-9]. В 1985 році Україна підписала, а в 1986 році ратифікувала Віденську конвенцію про охорону озонового шару. Все це дуже важливо, насамперед, у промисловому секторі, оскільки існує реальна загроза втрати конкурентоспроможності [10-13].

Отже, на даний момент всі держави в тому числі і Україна мають чудову змогу зберегти та покращити озоновий шар землі. Потрібно застосувати комплексний підхід до розуміння явищ, які викликають руйнування озону та викликають парниковий ефект, тому слід об'єднати зусилля світових вчених для постановки глобальних експериментів, щоб наблизитись до вирішення цієї важливої проблеми.

Література

1. Kazachiner O., Boychuk Y., Halii A. Theoretical foundations of pedagogy and education. International Science Group, 2022.
2. Лемешев М.С., et al. "Перспективи використання техногенної сировини при виробництві композиційних в'язучих." Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. № 2: 36-45. (2022).
3. Kazachiner O. Theoretical and scientific foundations of pedagogy and education / O. Kazachiner, Y. Boychuk. – International Science Group, 2022. – 476 p
4. Березюк О.В., Лемешев М.С., Заюков І.В., Королевська С.В. Безпека життєдіяльності: практикум. – Вінниця: ВНТУ, 2017. – 99 с
5. Лемешев М.С., Березюк О.В. Основи охорони праці для фахівців радіотехнічного профілю: навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 108 с.
6. Поліщук О. В. Методичні вказівки до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі архітектури та будівництва. Частина 1. Цивільний захист» для спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» / О. В. Поліщук, М. С. Лемешев, О. В. Березюк. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 37 с.
7. Березюк, О. В. "Методичні рекомендації щодо самостійної підготовки з кредитного модуля «Основи охорони праці» для студентів радіотехнічного профілю." (2018).
8. Лемешев М.С., Березюк О.В. Основи охорони праці для фахівців менеджменту: навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 206 с.
9. Березюк О.В., Лемешев М.С. Охорона праці в галузі радіотехніки: навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 159 с.
10. Лемешев М.С., Березюк О.В. Охорона праці. Підсумкова державна атестація спеціалістів, магістрів будівельних спеціальностей: навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2017. 110 с
11. Березюк, О. В. "Методичні вказівки до опрацювання розділу “Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях” в дипломних проектах і роботах студентів спеціальностей, що пов'язані з функціональною електронікою, автоматизацією та управлінням." (2012).
12. Березюк О.В., Лемешев М.С., Віштак І.В. Комп'ютерна програма для тестової перевірки рівня знань студентів // Тезиси науково-технічної конференції студентів, магістрів та аспірантів «Інформатика, управління та штучний інтелект», 26-27 листопада 2014 р. – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 7.
13. Березюк О.В., Лемешев М.С., Томчук М.А. Перспективи тестової комп'ютерної перевірки знань студентів із дисципліни "Безпека життєдіяльності" // Матеріали дев'ятої міжнародної науково-методичної конференції "Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика". – Львів: ЛНУ, 2010. – С. 217-218.