

USATIUK V.R., BEREZIUK O.V. (UKRAINE, VINNYTSIA)

## **ACTION OF THE GREENHOUSE EFFECT ON THE EARTH'S OZONE LAYER**

*Vinnytsia National Technical University*

*21021, Khmelnitsky highway, 95, Vinnytsia, Ukraine; berezyukoleg@i.ua*

**Анотація.** Щорічно погіршується світова кліматична ситуація. 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 автомобілями, забруднення річок, та отруєння та спустошення родючих земель, спустошення невідновлювальних запасів землі. Щоб, зменшити негативний вплив на клімат землі, все більше держав переходять від звичайних пагубних джерел енергії до відновлювальних.

The essence of the greenhouse effect is that the world's energy penetrates through the atmosphere, is absorbed by the earth's surface, turns into thermal energy and is released in the form of infrared radiation. Carbon dioxide, unlike other natural components of the atmosphere, absorbs it, it heats up and, in turn, heats the atmosphere. The more carbon dioxide in the atmosphere, the more infrared rays will be absorbed, the warmer it will become. The temperature and climate to which we are accustomed are ensured by the concentration of carbon dioxide in the atmosphere at the level of 0.03% [1].

Other gases (nitrogen oxides, methane, water vapor, fluorochloromethanes – freons) contribute to the appearance of the "greenhouse effect". Over the past 40 years, the amount of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions has increased by 35%. Deforestation and the use of fossil fuels contribute to the increase in CO<sub>2</sub> content in the atmosphere.

On December 19, 1994, the UN General Assembly declared September 16 the International Day for the Protection of the Ozone Layer. Millions of ozone molecules are destroyed every minute, and the result of this process is an increase in the amount of ultraviolet radiation that reaches the Earth's surface [2-4]. In 1985, Ukraine signed and in 1986 ratified the Vienna Convention on the Protection of the Ozone Layer. All this is very important, first of all, in the industrial sector, because there is a real threat of loss of competitiveness [5-7].

Therefore, Ukraine has a great opportunity to preserve and improve the earth's ozone layer. It is necessary to apply a comprehensive approach to understanding the phenomena that cause the destruction of the ozone and cause the greenhouse effect, so the efforts of the world's scientists should be combined to set up global experiments to get closer to solving this important problem.

### **References**

1. Лемешев М.С., Березюк О.В. Основи охорони праці для фахівців менеджменту: навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2009. 206 с.
2. Березюк О.В. Використання віртуального лабораторного стенда для проведення лабораторної роботи «Дослідження ефективності освітлення у виробничих приміщеннях» // Педагогіка безпеки. 2017. № 1. С. 35-39.
3. Березюк О.В. Оптимізація міжпредметних зв'язків при формуванні компетенцій з безпеки у фахівців радіотехнічного профілю // Педагогіка безпеки. 2018. № 2. С. 95-101.
4. Березюк О.В. Міжпредметні зв'язки у процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності майбутніми фахівцями радіотехнічного профілю // Педагогіка безпеки. 2017. № 2. С. 21-26.
5. Березюк О.В., Лемешев М.С., Віштак І.В. Комп'ютерна програма для тестової перевірки рівня знань студентів // Інформатика, управління та штучний інтелект: тези наук.-техн. конф. студ., маг. та асп., 26-27 листопада 2014 р. Харків: НТУ «ХПІ», 2014. С. 7.
6. Березюк Л.Л., Березюк О.В. Тестова комп'ютерна перевірка знань студентів із дисципліни «Медична підготовка» // Науково-методичні орієнтири професійного розвитку особистості: тези доп. уч. IV Всеукр. наук.-метод. конф. Вінниця, 2016. С. 96-98.
7. Березюк О.В., Лемешев М.С., Томчук М.А. Перспективи тестової комп'ютерної перевірки знань студентів із дисципліни "Безпека життєдіяльності" // Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: матер. 9-ї міжнар. наук.-метод. конф. Львів, 2010. С. 217-218.