

Харькова А.С.,
 магістр 2 року навчання кафедри екології та охорони довкілля
 Одеського державного екологічного університету, м. Одеса
 Чугай А.В.,
 к.геогр.н., доц., декан природоохоронного факультету
 Одеського державного екологічного університету, м. Одеса

ОЦІНКА НЕБЕЗПЕКИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Однією із важливих складових концепції сталого розвитку є питання охорони навколишнього середовища. Сталій розвиток має забезпечувати створення умов для життя в якісному природному середовищі, що вимагає контролю якості природних середовищ.

Рівень техногенного навантаження на навколишнє природне середовище Миколаївської області нижчий, ніж в середньому по Україні. Проте область відноситься до регіонів зі значним рівнем забруднення атмосферного повітря.

Метою даної роботи є оцінка небезпеки об'єктів промисловості Миколаївської області та визначення категорії небезпеки підприємств. Для оцінки була використана методика розрахунку коефіцієнта небезпеки підприємства (КНП), який саме і дозволяє визначити категорію небезпеки та розмір необхідної санітарно-захисної зони (СЗЗ):

$$КНП = \sum_{i=1}^n \left(\frac{M_i}{ГДКсd_i} \right)^{\alpha_i}$$

де n – кількість шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємства; M_i – маса викиду i -ої речовини, т/рік; $ГДКсd_i$ – середньодобова $ГДК$ i -ої ЗР, мг/м³; α_i – константа, що дозволяє привести ступінь шкідливості i -ої речовини до шкідливості діоксиду сірки та приймає залежно від класу небезпеки речовини відповідно значення 1,7; 1,3; 1,0; 0,9 [1].

Категорія небезпеки підприємства та розмір необхідної СЗЗ визначається згідно з табл. 1.

Таблиця 1

Визначення категорії небезпеки підприємств		
Категорії небезпеки підприємства	Значення КНП	СЗЗ, м
I	$\geq 10^8$	1000
II	$10^8 > КНП \geq 10^4$	500
III	$10^4 > КНП \geq 10^3$	300
IV	$< 10^3$	100

Оцінка виконана за період 2014 – 2016 рр. за даними Головного управління статистики у Миколаївській області. Аналіз проводився по 31 підприємству Миколаївської області.

Аналіз показав, що серед підприємств, що аналізувалися, до I категорії небезпеки не увійшло жодне з них. До II категорії були віднесені Миколаївський глиноземний завод, м. Миколаїв; Югцемент, смт. Ольшанське; Зоря-Машпроект, м. Миколаїв. До III категорії також не увійшло жодне з підприємств. Усі інші були віднесені до IV категорії небезпеки: Південно-Українська АЕС, м. Южноукраїнськ; Миколаївводоканал, м. Миколаїв; Укрхімтрансміак, м. Миколаїв; філія «Укрхімтрансміак», Березнегуватський р-н; суднобудівна компанія «Укррічфлот», м. Миколаїв; філія «Миколаївгаз», Баштанський р-н; філія «Миколаївгаз», Березнегуватський р-н; філія «Миколаївгаз», Братський р-н; філія «Миколаївгаз», Новоодеський р-н; філія «Миколаївгаз», Березанський р-н; філія «Миколаївгаз», Веселинівський р-н; філія «Миколаївгаз», Врадіївський р-н; філія «Миколаївгаз», Доманівський р-н; філія «Миколаївгаз», Новобузький р-н; Харківтрансгаз ПАТ, м. Миколаїв; філія «Укртрансгаз», м. Очаків; філія «Укртрансгаз», Баштанський р-н; філія «Укртрансгаз», Березанський р-н; філія «Укртрансгаз», Березнегуватський р-н; філія «Укртрансгаз», Веселинівський р-н; філія «Укртрансгаз», Вознесенський р-н; філія «Укртрансгаз», Єланецький р-н; філія «Укртрансгаз», Жовтневий р-н; філія «Укртрансгаз», Казанківський р-н; філія «Укртрансгаз», Миколаївський р-н; філія «Укртрансгаз», Новобузький р-н; філія «Укртрансгаз», Новоодеський р-н; філія «Укртрансгаз», Снігурівський р-н.

На рис. 1 – 2 наведено динаміку зміни значень КНП для підприємств Миколаївської області. Аналіз показує, що серед підприємств II категорії небезпеки максимальне значення КНП відзначається для Миколаївського глиноземного заводу. При цьому слід відзначити суттєве зменшення КНП у 2015 – 2016 рр. порівняно з 2014 р. Серед підприємств IV категорії небезпеки найбільші значення відзначаються для Південно-Української АЕС, Миколаївводоканалу, Укрхімтрансміак і філії «Миколаївгаз» у Баштанському районі.

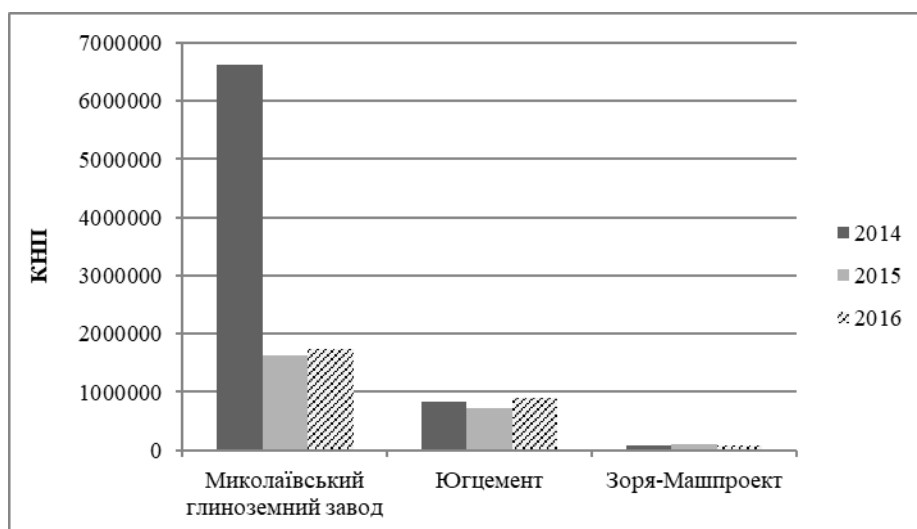


Рис. 1 – Значення *KHP* для підприємств Миколаївської області II категорії небезпеки.

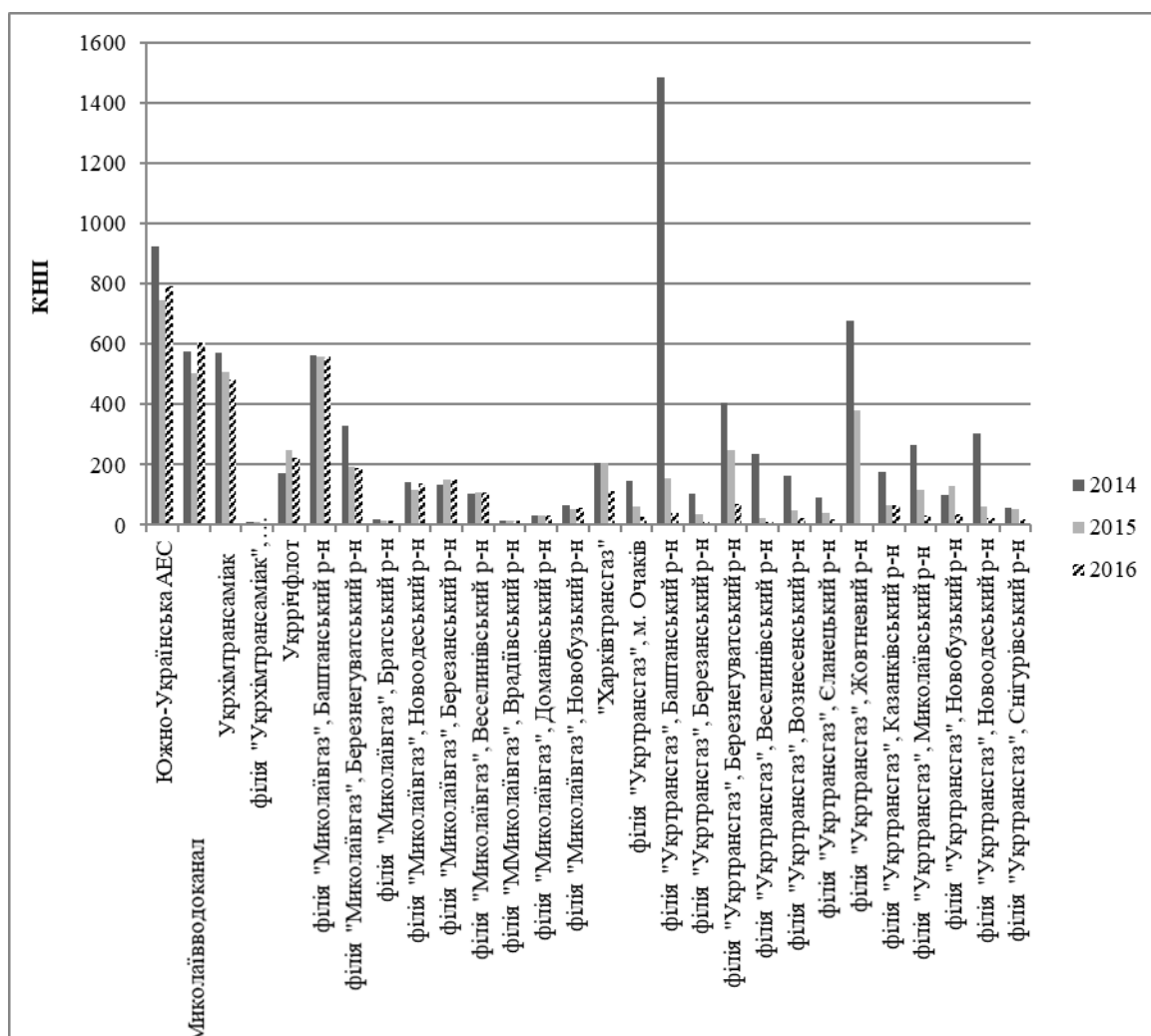


Рис. 2 – Значення *KHP* для підприємств Миколаївської області IV категорії небезпеки.

Отримані результати є основою для визначення відповідності встановлених для підприємства СЗЗ та їх розмірів згідно із значеннями *KHP*.