Тимошенко Д.С.,
магістрант 2 року навчання кафедри екології та охорони довкілля
Одеський державний екологічний університет, м. Одеса

ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Дніпропетровська область – це потужний промисловий центр України. Через функціонування різних галузей виробництва, високий рівень розвитку транспортної галузі на даний час відзначається високий рівень техногенного навантаження на довкілля регіону, в тому числі і на повітряний басейн.

Підвищений рівень забруднення атмосферного повітря в Дніпропетровській області пов'язаний в тому числі із функціонуванням стаціонарних джерел забруднення. Серед них основними чинниками техногенного впливу є підприємства гірничо-металургійного, паливно-енергетичного і хімічного комплексів.

У роботі було проаналізовано вплив виробничої діяльності на стан повітряного басейну Дніпропетровської області. Для оцінки розраховано коефіцієнт екологічної шкоди $К_{ЕШ}$ від викидів забруднюючих речовин (ЗР) в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Даний показник визначається за формулою:

$$К_{ЕШ} = \sqrt[n]{\frac{B_1}{ГДК_1} \cdot \frac{B_2}{ГДК_2} \cdot \ldots \cdot \frac{B_n}{ГДК_n}}, \quad (1)$$

де $B_1, B_2, \ldots, B_n$ – фактичні обсяги викидів i-ої ЗР в атмосферне повітря та/або скидів у водні об'єкти, та/або розміщення відходів, та/або утворення радіоактивних відходів.

При розрахунках враховувались обсяги викидів ЗР від стаціонарних джерел забруднення. Чим нижче значення даного показника, тим вище рівень екологічної безпеки. Результати розрахунків за період 2016 – 2020 рр. наведено на рис. 1. Зазначимо, що при розрахунках враховувались викиди по 4 ЗР (*CO, SO_2, NO_2*, пил).

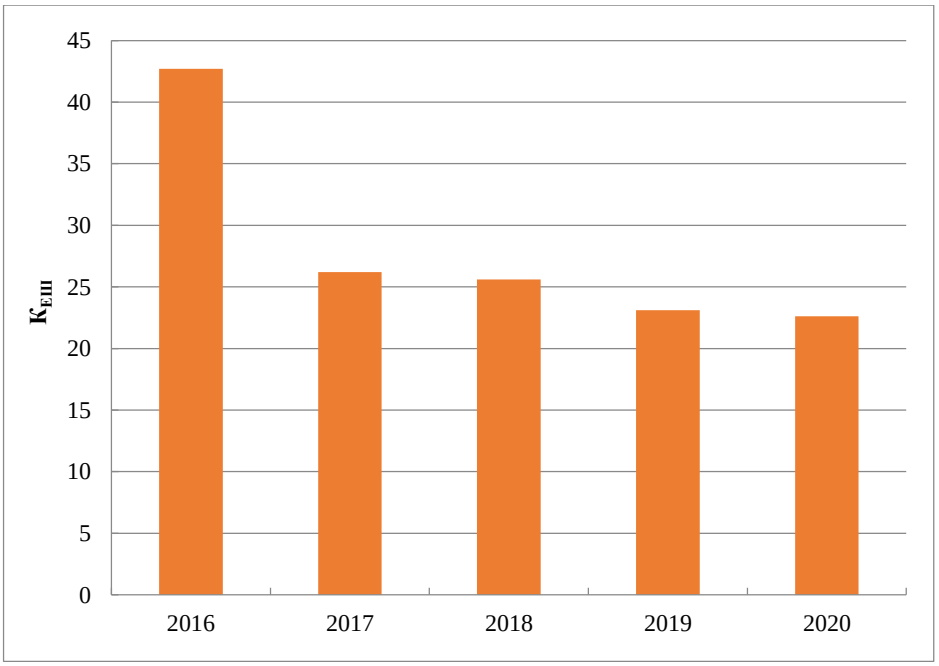

Рисунок 1 – Значення $К_{ЕШ}$ від стаціонарних джерел у Дніпропетровській області

З рисунку видно, що отримані значення $К_{ЕШ}$ є досить високими. Подібний аналіз раніше був виконаний для північних регіонів України, при цьому отримані показники були на порядок нижче, ніж аналогічні для Дніпропетровської області. Слід відзначити, що з 2017 р. відзначається суттєве покращення рівня екологічної безпеки. Це обумовлено, в першу чергу, значним зменшенням викидів пилу і SO_2 у 2017 – 2020 рр.

Отримані результати є частиною загального дослідження, присвяченого оцінці техногенного навантаження на повітряний басейн північно-східних регіонів України.