

# ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ПЕРЕСУВНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

Вінницький національний технічний університет

## Анотація

Атмосферне повітря є невичерпним природним ресурсом, але в окремих регіонах воно зазнає такого антропогенного впливу, що виникає проблема підтримання якісного складу атмосфери. У статті досліджено динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел.

**Ключові слова:** атмосферне повітря, джерела забруднення, викиди, транспорт.

## Abstract

Atmospheric air is an inexhaustible natural resource, but in some regions it is so anthropogenic that there is a problem of maintaining the quality of the atmosphere. The dynamics of pollutant emissions into the atmosphere from mobile sources is investigated in the article.

**Keywords:** atmospheric air, sources of pollution, emissions, transport.

## Вступ

Пересувне джерело забруднення – транспортний засіб, рух якого супроводжується викидом в атмосферне повітря забруднюючих речовин. Зокрема, автомобільний, залізничний, авіаційний, водний транспорт та виробнича техніка. Метою роботи є аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

## Результати дослідження

Міністерство екології та природних ресурсів України в Національній доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 році зазначає, що від пересувних джерел в атмосферне повітря надійшло 1663,9 тис.т забруднюючих речовин. Переважну більшість таких викидів дає автомобільний транспорт, значно менше – виробничий транспорт, роль залізничного, авіаційного та водного транспорту у забрудненні атмосферного повітря є незначною (рис. 1) [1–4].

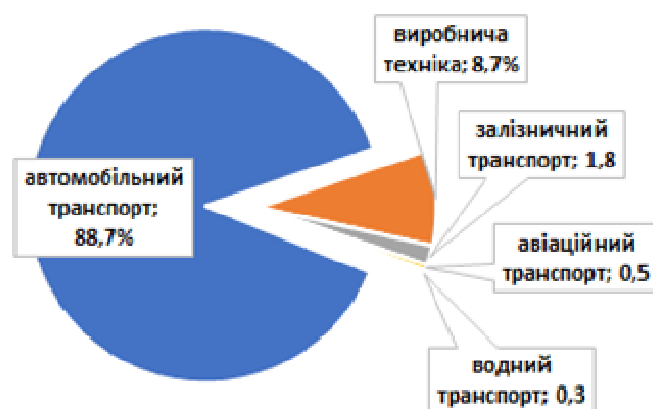


Рис. 1. Розподіл викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення. Джерело: створено для даного дослідження на підставі інформації з Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 р.

## Висновки

Переведення транспортних засобів на безпечніші види палива, забезпечення постійного контролю за якістю палива на нафтопереробних підприємствах та автозаправних станціях, а також ефективного впровадження роботи контрольно-регулювальних і діагностичних пунктів та комплексних систем перевірки нормативів екологічної безпеки транспортних засобів призведе до мінімізації забруднення

атмосферного повітря викидами від пересувних джерел забруднення [5–14].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Статистичний збірник «Довкілля України за 2017 рік» / За ред. О. М. Прокопенко. Державна служба статистики України. К., 2018. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/11/zb\\_du2017.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_du2017.pdf)
2. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 році. Веб-сайт Міністерства екології та природних ресурсів України. URL: <https://menr.gov.ua/news/31768.html>
3. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 р. № 2707-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>
4. Статистичний збірник «Довкілля України за 2017 рік» / За ред. О. М. Прокопенко. Державна служба статистики України. К., 2018. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/11/zb\\_du2017.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_du2017.pdf)
5. Кватернюк С. М., Петрук В.Г., Кравець Н.М., Коломієць О.М., Томчук М.А. Оцінювання впливу на довкілля та екотоксикологічний контроль шламу гальванічного виробництва. VII-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю [Електронне мережне наукове видання] : зб. наук. праць. (м. Вінниця, 25–27 вересня 2019 р.). Вінниця, 2019. С. 55. – 6 Мб.
6. Селіванова А. Р., Кватернюк О. Є., Кватернюк С. М. Аналіз стану атмосферного повітря в ряді мікрорайонів м. Вінниці за допомогою пасивної ліхеноіндикації. VII-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю [Електронне мережне наукове видання] : зб. наук. праць. (м. Вінниця, 25–27 вересня 2019 р.). Вінниця, 2019. С. 116. – 6 Мб.
7. Кватернюк С.М., Животун Я.І. Вирішення проблеми твердих побутових відходів для малих міст. V-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. праць. (м. Вінниця, 23–26 вересня 2015 р.). Вінниця, 2015. С. 56.
8. Петрук В. Г., Кватернюк С. М., Безусяк Я. І. Мультиспектральний контроль забруднення атмосферного повітря з використанням біосенсорів та ліхеноіндикації. V-й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. праць. (м. Вінниця, 23–26 вересня 2015 р.). Вінниця, 2015. С. 246.
9. Килимник В. О., Васильківський І. В., Петрук В. Г., Кватернюк С. М. Характеристика біологічного впливу електромагнітних полів. Наука. Молодь. Екологія : матеріали міжнар. наук.-практ. конф в рамках I Всеукраїнського молодіжного з'їзду екологів з міжнародною участю. (м. Житомир, 21–23 травня 2014 р.). Житомир, 2014. С. 85–89.
10. Слободиський А.П., Васильківський І.В., Петрук В.Г., Кватернюк С.М. Вплив промислових аерозолів на динаміку легеневих захворювань населення України. Наука. Молодь. Екологія : матеріали міжнар. наук.-практ. конф в рамках I Всеукраїнського молодіжного з'їзду екологів з міжнародною участю. (м. Житомир, 21–23 травня 2014 р.). Житомир, 2014. С. 194–197.
11. Васильківський І. В., Петрук В. Г., Гуцулюк В. І., Кватернюк С. М. Розробка будівельно-акустичного екрану для зниження транспортного шуму. IV-ий Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. стат. (м. Вінниця, 25–27 вересня 2013 р.). Вінниця, 2013. С. 141–144.
12. Петрук В. Г., Кватернюк С. М., Васильківський І. В., Ковтонюк А. В. Контроль та прогнозування забруднення атмосфери оксидами азоту. IV-ий Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. стат. (м. Вінниця, 25–27 вересня 2013 р.). Вінниця, 2013. С. 508–509.
13. Петрук В. Г., Кватернюк С. М., Васильківський І. В., Ковтонюк А. В. Оцінювання екологічних ризиків при забрудненні атмосфери оксидами азоту. IV-ий Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. стат. (м. Вінниця, 25–27 вересня 2013 р.). Вінниця, 2013. С. 510–511.
14. Цвенько О. О., Кватернюк С. М. Відеоєкологія. Позитивні тенденції та перспективи розвитку. III-ій Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю : зб. наук. ст. (м. Вінниця, 21–24 вересня 2011 р.). Вінниця, 2011. Том 2. С. 715-718.

**Цимбалюк Вікторія Русланівна** – студент групи ТЗД-20б, інститут екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, vikatsymbaliuk75@gmail.com

**Tsymbalyuk Victoria Ruslanivna** – student of TZD-20b group, Institute of Ecological Safety and Environmental Monitoring, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, vikatsymbaliuk75@gmail.com