

6. Настільна книга голови ОТГ (місцеві бюджети): посібник / за редакцією віце-прем'єр-міністра України – Міністра регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ Геннадія Зубко [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/440/1.pdf>

7. Ткачук А., Наталенко Н. Про бюджет і не тільки. Спеціально для об'єднаних територіальних громад: ІКЦ «Легальний статус», 2016. 76 с.

## **ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ РІЗНИМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У МІСТІ ТЕРНОПІЛІ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ЦИХ ПРОБЛЕМ**

*Ломакін В. Б.*

*Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка*

*Науковий керівник – канд. геогр. наук, викл. Гулик С. В.*

На сьогоднішній день проблема забруднення навколишнього середовища різними видами транспорту залишається актуальною. Мета статті якраз полягає у вивченні цієї проблеми та розгляд можливих варіантів вирішення цієї проблеми.

Щоб зрозуміти все це глибше, слід розглянути вплив кожного виду транспорту і на основні цього зробити висновки. І перше, з чого варто почати, так це автомобільний транспорт, на якому ми зупинимося детально. За офіційними даними, кількість викидів в атмосферне повітря пересувними джерелами у 2019 р. становила 33,3 тис. тон) [1, с.13]. Найбільше викидів відходить від автівок, які перебувають у приватній власності населення. Станом на початок 2019 року ця кількість складає 171 одиниць на 1000 осіб [1, с.197]. Щоб ще раз переконатися, що автомобільний транспорт – один із найбільших забруднювачів атмосфери у Тернополі пропонуємо поглянути на цифри, а точніше на основні компоненти відпрацьованих газів транспортного засобу, завдяки яким і відбувається забруднення, при згорянні палива.

На другому місці за негативним впливом на довкілля, розмістився залізничний транспорт. Викиди значної кількості шкідливих речовин, в тому числі канцерогенів, які містяться у дизельному паливі (яким заправляють поїзди) приводять до забруднення атмосфери, проте меншою мірою, ніж автомобільний.

Таблиця 1

## Компоненти відпрацьованих газів [3]

Компоненти	Вміст компонента, дол. , %		Примітка
	Карбонатні ДВЗ	Дизельні ДВЗ	
N <sub>2</sub>	74-77	76-78	Нетоксичні
O <sub>2</sub>	0,3-8	2-18	«-»
H <sub>2</sub> O (пара)	3,0-5,5	0,5-4,0	«-»
CO <sub>2</sub>	5,0-12,0	1,0-10,0	«-»
H <sub>2</sub>	0-5,0	-	Токсичні
CO	0,5-12,0	0,01-0,50	«-»
NO <sub>x</sub>	До 0,8	0,0002-0,5	«-»
C <sub>n</sub> C <sub>m</sub>	0,2-3,0	0,009-0,5	«-»
Альдегіди	До 0,2 мг/л	0,001-0,09 мг/л	«-»
Сажа	0-0,04 г/м <sup>3</sup>	0,01-1,1 г/м <sup>3</sup>	
Бензопірен	10-20 мкг/м <sup>3</sup>	До 10 мкг/м <sup>3</sup>	

Пояснюється тим, що пасажирські перевезення поїздами більш актуальні в літню пору року, саме тоді, коли настає час відпусток. Попит на переміщення із одного пункту в інший за допомогою залізничного транспорту найменший восени та взимку. У свою чергу, використання автомобілів було і є актуальним у будь-яку пору року.

Найменший вплив на забруднення повітря та екологію в загальному мають такі види транспорту у нашому місті як річко-вий та повітряний. Це пояснюється тим, що на них дуже низький попит. Наприклад пароплав «Герой Танцоров» найактивніше працює влітку, коли гарна погода та люди хочуть відпочити, помилувавшись краєвидами чудового Тернопільського ставу. Повітряний транспорт, напевно ще менш шкідливий у нас, бо ним взагалі майже ніхто не користується. Тернопільський аеропорт занедбали та схоже на те, що його взагалі не збираються реконструювати чи модернізувати.

Зважаючи на все вище перераховане, можна стверджувати, що найбільшої небезпеки для екології становить автомобільний транспорт. Якщо ми проаналізуємо, скільки існує приватних транс-

портних засобів навіть не по місту, а по цілій області, то це великий показник, а саме 182 000 шт. Тож, можна сказати, що питання раціонального використання автомобільного транспорту та шляхи зменшення його негативного впливу на навколишнє середовище та людину залишається актуальним.

Якщо говорити про альтернативне пальне, то автомобіль стає екологічно «чистішим» якщо застосувати електронні системи управління, які можуть оптимізувати роботу двигунів тощо. Зважаючи на охорону повітря від шкідливих автомобілями газів та їхнього впливу на людей, проблема, яка має обговорюватися в першу чергу це перехід на екологічно «чисті» види транспорту. На сьогодні ведеться активний пошук більш «чистого» палива, ніж дизель та бензин. У якості альтернативи розглядається екологічно «чисті» електромобілі, газове паливо, метиловий спирт, малотоксичний аміак і водень. Окрім цього, рівень негативного впливу на навколишнє середовище зазвичай визначається правильною організацією руху автотранспорту. Варто зазначити, що найбільший викид шкідливих речовин відбувається при розгоні та гальмуванні транспортних засобів. Тому, раціональним вирішенням цієї проблеми може стати створення дорожніх розгалужень, правильна установка світлофорів. Це все суттєво скоротить надходження в атмосферу забруднюючих речовин, а також сприяє збереженню транспорту.

Засобами зменшення викидів від автотранспорту можуть стати технічні, технологічні та організаційні заходи впливу для покращення стану атмосферного повітря, а саме: поступове переведення автомобілів на альтернативні види палива; здійснення постійного контролю за якістю нафтопродуктів, перехід пасажирського транспорту на більш екологічно «чистий» – електротранспорт; скорочення кількості автостоянок та паркувальних майданчиків у центрах міста, густозаселених житлових масивах та місцях масового відпочинку населення. Одночасно не менш важливим є те, що потрібно вирішити питання з розширенням доріг, в загальному поліпшити покриття доріг, збільшити кількість автозаправних станцій з метановим паливом.

Підсумовуючи, варто відмітити, що проблеми забруднення довкілля транспортними засобами (особливо автомобільними) ак-

туальна як ніколи, з огляду на постійне зростання чисельності транспорту, автомобільного насамперед. Але є і позитивні зміни, зокрема зростання частки електромобілів: станом на 2015 рік на Тернопільщині зареєстровано усього 1 електрокар, у 2016 році — 9, а вже у 2017 році — 30 авто [2]. Потрібно також залучати представників іноземних організацій з питань забруднення повітря задля вирішення цих проблем.

#### *Список використаних джерел*

1. Довкілля Тернопільщини 2019: Статистичний збірник / Державна служба статистики України. Головне управління статистики у Тернопільській області. Тернопіль, 2020. С.13, С.197.

2. На дорогах Тернопільщини зростає кількість електромобілів. URL:<http://ter.hsc.gov.ua/2018/01/24/na-dorogah-ternopilshhini-zrostaye-kilkist-elektromobiliv/>

3. Автотранспорт і його вплив на навколишнє середовище. URL:[https://pidru4niki.com/15010922/ekologiya/avtotransport\\_yogo\\_vpliv\\_navkoli\\_shnye\\_seredovishe](https://pidru4niki.com/15010922/ekologiya/avtotransport_yogo_vpliv_navkoli_shnye_seredovishe)

## **ВПЛИВ НЕЗАКОННОГО БУРШТИНОКОПАННЯ НА ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ЗАРІЧНЕНСЬКОЇ ОБ'ЄДНОАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ВАРАСЬКОГО РАЙОНУ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Мерзін Т. М.*

*Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка*

*Науковий керівник – канд. геогр. наук, доц. Заблоцький Б. В.*

Людство, для забезпечення свого існування, здавна використовувало природні багатства, а особливо земельні ресурси. На сьогоднішній день земля, як ресурс, використовуються у сільському та лісовому господарствах. Активна експлуатація земельних ресурсів супроводжується погіршенням їх стану, що призводить до втрати екологічної стійкості та продуктивності.

Дослідження земельних ресурсів Зарічненської об'єднаної територіальної громади (ОТГ) Вараського району Рівненської області виявили, що їх використання не відповідає вимогам раціо-