

*Міністерство охорони здоров'я України*  
*Національна академія медичних наук України*  
*Державна установа «Інститут громадського здоров'я*  
*ім. О.М. Марзєєва НАМН України»*

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ**  
**ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ**  
**БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

**ЗБІРКА ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**НАУКОВО–ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**  
*(тринадцяті марзєєвські читання)*

**Випуск 17**

19-20 жовтня 2017 р.

м. Київ 2017

# ДО ПИТАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НА РІВНЕНЩИНІ

Гуцук В.І., Полюхович Д.А., Потапчук І.А., Гуцук І.В.\*

*Державна установа «Рівненський обласний лабораторний центр Міністерства  
охорони здоров'я України», м Рівне*

*\*Національний університет «Острозька академія», м.Острозь*

У сьогоднішній день здоров'я значною мірою залежить від стану навколишнього середовища. За даними ВООЗ, майже 80% захворювань залежать від довкілля.

За ступенем небезпеки для здоров'я людей, забруднення атмосферного повітря посідає перше місце серед факторів навколишнього середовища. Традиційно, забруднення обумовлене викидами стаціонарних джерел промислових підприємств та автомобільного транспорту.

На сьогоднішній день у більшості великих міст внесок викидів автотранспорту становить понад 70%. Темпи його розвитку вищі, ніж промислового виробництва. За десять років змінилася структура рухомого складу автомобільного транспорту і в Україні. Його кількість зросла на 37%, зокрема, легкових автомобілів – на 56%, а вантажних автомобілів – зменшилась на 10%.

У відпрацьованих газах та автомобільних двигунів налічується близько 300 різних компонентів, більшість з яких мають токсичну чи канцерогенну дію (оксиди вуглецю та азоту, діоксиди азоту та сірки, сажа, свинець, формальдегід, пил з діаметром часток менше 10 та 2,5 мкм, бенз(а)пірен, вуглеводні тощо).

**Мета роботи** полягала у вивченні стану забруднення атмосферного повітря викидами автомобільного транспорту в динаміці за 2000-2015 роки. В ході дослідження використовувались архівні та наявні дані держсанепідслужби області, департаменту екології ОДА та облуправління статистики. Застосовувались порівняльні, санітарно-гігієнічні та епідеміологічні методи.

**Результати дослідження показали**, що за останні десятиліття у Рівненській області кількість автомобільного транспорту значно зросла, а це в свою чергу, призвело і до збільшення надходження шкідливих речовин в атмосферне повітря.

Так, за період з 2000 по 2015 рік викиди від пересувних джерел в області зросли на 9,5 тис. т. (з 35,6 до 45,1 тис.т), або на 26,7%. В той же час викиди від стаціонарних джерел скоротилися на 3,9 тис.т (27,65%) з 14,1 до 10,2 тис.т.

Із загального обсягу викидів забруднюючих речовин від автотранспорту 73,5 % становить оксид вуглецю (28,3 тис. т), неметанові леткі органічні сполуки – 10,1 % (3,9 тис. т), сполуки азоту – 12,5 % (4,8 тис. т) та інші речовини – 3,9 % (1,5 тис. т).

Зважаючи на реорганізаційні заходи, які фактично звелись до ліквідації Держсанепідслужби з її вертикальною структурою, на разі постала нагальна потреба у відновленні заходів по впровадженню державного соціально-гігієнічного моніторингу на об'єктовому, локальному, місцевому, регіональному та національному рівні. В зв'язку з цим, Рівненським обласним лабораторним центром, розробляється програма комплексного медико-гігієнічного моніторингу.

В рамках цієї програми з початку 2017 року (м.Рівне) було досліджено 25 проб атмосферного повітря за максимальноразовими та 16 проб за середньодобовими концентраціями, по 5 інградієнтам: азоту діоксиду, вуглецю оксиду, формальдегіду, сірчистого агідриду, пилу. За результатами проведених досліджень виявлено перевищення гранично-допустимих максимально-разових концентрацій в 1 пробі, на перехресті вул.Курчатова–Д.Галицького, що становить 4% від загальної кількості. При цьому невідповідність виявлена по 1 показнику – формальдегіду.

Разом з цим проводилося кількісне визначення інтенсивності руху автотранспортного потоку вулицями міста. Було проведено 50 замірів на перетині найбільших вулиць міста. У 50% кількість автотранспортних одиниць значно перевищувала норму (20 транспортних засобів за хв). Найінтенсивніший потік транспортних засобів спостерігався у центральній частині та поблизу основних виїздів з міста.

За результатами проведених досліджень встановлено, що за останні 15 років, в області кількість автомобільного транспорту значно збільшилась, і як наслідок, зросли інтенсивність руху та обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря. Дане питання потребує подальшого вивчення, з метою оцінки медико-екологічних ризиків для здоров'я населення, в першу чергу, міського .

|  |    |
|--|----|
| <b>ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ВІД ВПЛИВУ ЧИННИКІВ,<br/>ЩО СТВОРЮЮТЬСЯ ПІДЗЕМНИМИ КАБЕЛЬНИМИ ЛІНІЯМИ<br/>ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ТА ЇХ ОБЛАДНАННЯМ</b>   | 19 |
| <i>Думанський В.Ю., Біткін С.В., Сердюк Є.А., Медведєв С.В., Дідик Н.В.<br/>Нікітіна Н.Г., Безверха А.П., Зотов С.В., Томашевська Л.А.,<br/>Семашко П.В., Галак С.С., Ляшенко В.І.</i> |    |
| <b>ПРОБЛЕМА КО-ІНФЕКЦІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗ/ВІЛ В СИСТЕМІ<br/>ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ</b>  | 21 |
| <i>Степанова Т.В.</i>  |    |
| <b>СТАН ЗАДОВОЛЕННЯ УМОВАМИ ЖИТТЯ ЖІНОК<br/>ВІКОМ 21-55 РОКІВ</b>  | 23 |
| <i>Латіна Г.О.</i>   |    |

## **2. ЕКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА БЕЗПЕКА НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ**

|   |    |
|---|----|
| <b>БАЗОВІ СТАНЦІЇ ТРАНКІНГОВОГО ЗВ'ЯЗКУ, ЯК ДЖЕРЕЛО<br/>ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ</b>  | 25 |
| <i>Безверха А. П., Біткін С. В.</i>   |    |
| <b>АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНО-ГІГІЄНІЧНОГО<br/>МОНІТОРИНГУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ</b>   | 27 |
| <i>Бублик О.О.</i>  |    |
| <b>ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО<br/>ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ<br/>В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ</b>  | 29 |
| <i>Гончаренко В.І., Білоусова М.Л., Чайка Т.П., Галдєєва І.А., Косік М.Б.</i>   |    |
| <b>ДО ПИТАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ<br/>ВИКИДАМИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НА<br/>РІВНЕНЩИНІ</b>   | 31 |
| <i>Гуцук В.І., Полюхович Д.А., Потапчук І.А., Гуцук І.В.</i>  |    |
| <b>ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ<br/>ЗАХВОРЮВАНОСТІ ПІД ВПЛИВОМ АТМОСФЕРНИХ<br/>ЗАБРУДНЕНЬ У ПРОМИСЛОВОМУ МІСТІ</b>   | 33 |
| <i>Гребняк М.П., Федорченко Р.А.</i>  |    |
| <b>ВПЛИВ СОЛЬОВОГО І ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПИТНОЇ ВОДИ НА<br/>ХВОРОБИ (ХІ, ХІV, ХІV) КЛАСІВ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕН-<br/>НЯ У СІЛЬСЬКИХ ТАКСОНАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> | 35 |
| <i>Григоренко Л.В., Шевченко О.А.</i>   |    |