

Міністерство освіти і науки України
Мелітопольський інститут екології та соціальних технологій
вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет
розвитку людини «Україна»
Мелітопольський коледж вищого навчального закладу «Відкритий
міжнародний університет розвитку людини «Україна»

СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ

Матеріали XI Міжнародної Інтернет-конференції
22-24 січня 2019 року

Мелітополь, 2019

УДК 303.1+502/504]:004.738.5(06)

ББК 60.5в4+28.081.4в4]с51я431

С 69

Соціальні та екологічні технології: актуальні проблеми теорії і практики : матеріали XI Міжнародної Інтернет-конференції (Мелітополь, 22-24 січня, 2019 року) /за заг. ред. В.І. Лисенка, Н.М. Сурядної. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2019. 176 с. – ISBN 978-966-2489-69-9.

Редакційна рада: **Лисенко В.І.** – доктор біологічних наук, професор, директор Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна»; **Пономаренко В.І.** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна»; **Кошелєв О.І.** – доктор біологічних наук, професор, кафедри екологічної безпеки та раціонального природокористування Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького; **Молодиченко В.В.** – доктор філософських наук, професор кафедри філософії Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького; **Розова К.В.** – доктор біологічних наук, завідувач відділу «Випускна кафедра» Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Київ. **Саварін О.О.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології Гомельського державного університету ім. Ф. Скорини, Білорусь; **Сидоряк Н.Г.** – кандидат біологічних наук, професор кафедри анатомії та фізіології людини та тварин Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького, академік Міжнародної академії розвитку людини; **Хоменко С.В.** – кандидат біологічних наук, експерт з екології захворювань та зоології, Продовольча та Сільськогосподарська Організація (ФАО) ООН, Служба Здоров'я Тварин (AGAH), Рим, Італія; **Кургалюк Н.** – професор інституту екології та охорони середовища Академії Поморської, Польща; **Сурядна Н.М.** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувача кафедри екології та інформаційних технологій Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна»; **Александров Д.В.** – кандидат соціологічних наук, доцент кафедри філософії Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б.Хмельницького.

Секретар оргкомітету **Фурса В.О.** – старший викладач кафедри соціальної роботи, заступник директора Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна».

Упорядник збірки **Шипілов Д.О.** – лаборант Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна», викладач Мелітопольського коледжу Університету «Україна».

Коректор текстів **Павленко С.С.** – старший викладач кафедри екології та інформаційних технологій, заступник директора Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна».

Рекомендовано до друку Вченою Радою Мелітопольського інституту екології та соціальних технологій Університету «Україна». Протокол № 3 від 30 січня 2019 року.

Збірка містить матеріали доповідей учасників XI Міжнародної Інтернет-конференції «Соціальні та екологічні технології: актуальні проблеми теорії і практики».

Відповідальність за зміст тез доповідей несуть автори.

ISBN 978-966-2489-69-9

© Мелітопольський інститут екології та соціальних технологій ВНЗ «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

© ТОВ «Колор Принт»

Отже, серед основних чинників, що порушують рівновагу в екологічній системі моря та узбережжя, можна виділити: забруднення вод моря скиданням неочищених стічних вод; сільськогосподарське землекористування; розвиток евтрофікаційних процесів; нераціональне рекреаційне навантаження; забруднення вод нафтою і нафтопродуктами; скорочення рибних ресурсів; зменшення і/або зміна біологічного різноманіття під впливом антропогенних чинників; зниження рекреаційних можливостей; виникнення загроз здоров'ю населення. Крім того господарська діяльність узбережжя досягла такої інтенсивності, що стала суттєвим рельєфоутворюючим фактором, нерідко з проявом незворотних шкідливих наслідків для екологічних систем моря та узбережжя.

ДИНАМІКА ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Василюк Людмила Анатоліївна

вчитель географії, біології та екології

Любимівської ЗОШ I-III ступенів №2 Каховського району Херсонської області

Проблема забруднення атмосферного повітря на даний час є дуже актуальною. Забруднення атмосферного повітря може мати природний та антропогенний характер. Забруднення атмосферного повітря впливає на організм людини, тварин і рослинність, завдає шкоди народному господарству, викликає глибокі зміни в біосфері впливає на зміну клімату, атмосферні та погодні явища [1; 2].

Протягом 2017 року в Херсонській області в атмосферу надійшло 9,6 тис. т забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення, що на 1,0 % менше, ніж у 2016 р. За кількістю викидів область посідає 5 місце серед регіонів України. Її частка у сумарних викидах по країні

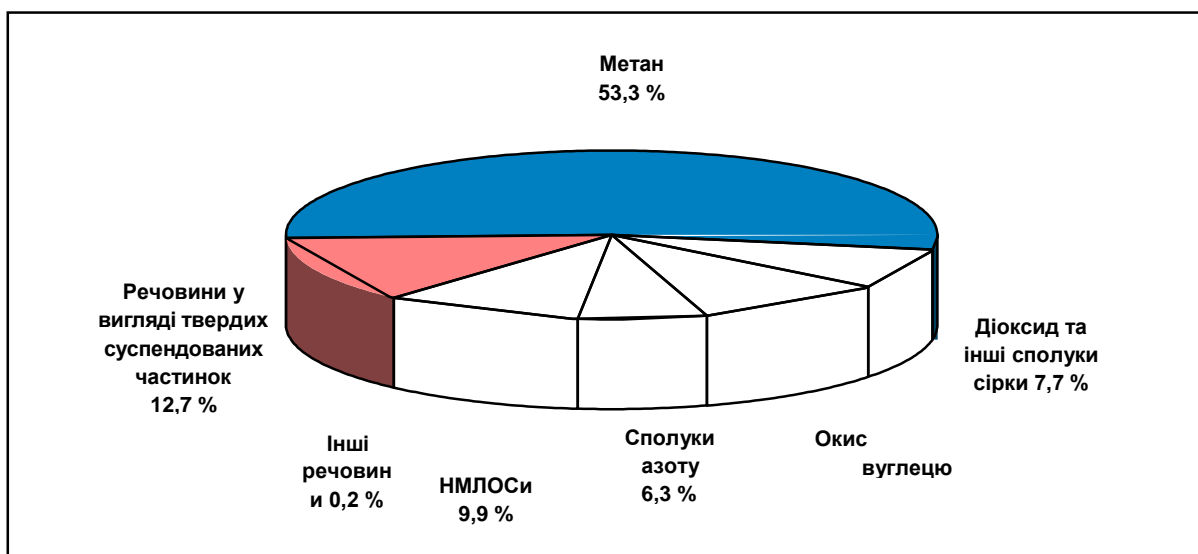


Рис. 1. Структура викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення у 2017 році в Херсонській області [3]

склала 0,4 % викидів інших областей півдня України. У інших областях південного регіону зазначені показники за підсумками 2017 р. були вищими, зокрема: Одеська – 12 місце (1,1 % загальних викидів), Миколаївська – 9 місце (0,5 %) [3].

Таблиця 1

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Херсонській області від стаціонарних джерел забруднення у 2017 році [3].

Джерела забруднення	Обсяги викидів			Викинуто в середньому одним підприємством, т
	т	у % до 2016р.	у % до підсумку	
Усі сектори викидів	9577,3	99,0	100,0	20,2
Енергетика	3034,1	127,5	31,7	7,4
у т.ч. електростанцій загального використання	115,7	90,3	1,2	57,9
Виробничі процеси	474,2	89,0	5,0	4,9
Видобуток і розподіл палива та геотермальної енергії	4742,9	88,4	49,5	86,2
Використання розчинників та інших продуктів	168,9	103,0	1,8	3,7
Обробка та видалення відходів	472,7	90,3	4,9	94,5
Сільське і лісове господарство, землекористування та зміна лісової біомаси	684,5	95,9	7,1	57,0

Шкідливі викиди в повітряний басейн області здійснювали 475 підприємств. Від них протягом 2017 року в атмосферу надійшло 9,6 тис. т забруднюючих речовин (без CO₂), що на 0,1 тис. т (або на 1,0 %) менше, ніж у 2016 році, і склало 20,2 т в середньому на одне підприємство [3].

Найбільша кількість забруднень потрапила в атмосферу від підприємств м. Херсона (2,6 тис. т, або 27,5 %) [3].

Із загальної кількості викидів 8,3 тис. т, або 86,5% хімічних речовин та їх сполук мають парниковий ефект та негативно впливають на зміну клімату. Зокрема, це викиди метану – 5,1 тис. т, оксиду азоту – 0,5 тис. т. Крім того, в атмосферу надійшло 319,6 тис. т діоксиду вуглецю, який має також парникову дію [2,3].

Щільність викидів від стаціонарних джерел забруднення у розрахунку на квадратний кілометр території області склала 336,5 кг (у 2016 р. – 340,0 кг) забруднюючих речовин. Найбільш забрудненою є територія м. Херсона, де щільність викидів на 1 км² становить 6218,7 кг [3] (табл. 1).

У розрахунку на одну особу щільність викидів в цілому по області становила 9,1 кг (у 2016 р. – 8,3 кг), що на 9,6 % більше, ніж у 2016 році.

Порівняно з попереднім роком збільшення шкідливих викидів в атмосферу відмічалось у 15 районах та містах області, але найсуттєвіше –

у м. Каховка (на 123,3 т, або на 14,2 %), Генічеському (на 96,9 т, або на 40,7 %) та Білозерському (на 73,5 т, або на 10,5 %) районах [3].

Основними забруднювачами довкілля області, як і у попередні роки, залишаються підприємства, які займаються виробництвом та розподіленням електроенергії, газу та води (48,4 %) (табл. 1).

Основними шляхами зниження й повної ліквідації забруднення атмосфери є розробка й впровадження очисних фільтрів, застосування екологічно безпечних та відновлюваних джерел енергії, безвідходних та маловідходних технологій виробництва, активне використання вторинної сировини, зменшення викидів вихлопних газів автомобілів, озеленення [1,2].

Список використаних джерел:

1. Гришко С.В., Непша О.В., Стецишин М.М. Сучасний стан атмосферного повітря м. Запоріжжя на його вплив на здоров'я городян. *Філософія здоров'я – здоровий спосіб життя – здорова нація*. Херсон : ДВНЗ ХДАУ, 2018. С.70-74.
2. Непша О.В., Сапун Т.О. Основні напрями та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів в м. Запоріжжя. *Соціальні та екологічні технології: актуальні проблеми теорії і практики: матеріали X міжнародної Інтернет-конференції, (Мелітополь, 24-26 січня, 2018 року)*. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2018. С.139-140.
3. Регіональна доповідь про стан навколишнього середовища в Херсонській області у 2017 році. / Херсонська обласна державна адміністрація, Департамент екології та природних ресурсів. Херсон, 2018. 238 с. URL: <http://ecology.ks.ua/files/RegionalnaDopovid2017.pdf> (дата звернення 22.12.2018).

ВПЛИВ ВОДНЕВОЇ ВОДИ НА ЗАРЯД ЯДЕР КЛІТИН БУКАЛЬНОГО ЕПІТЕЛІЮ

Водолазький Дмитро Євгенович

студент спеціальності «Екологія» Запорізького національного університету

За літературними даними, вода з низьким окисно-відновним потенціалом ефективно нейтралізує так звані «вільні радикали», котрі окиснюють молекули живих організмів. А як відомо, найбільш електронегативними молекулами в організмі є молекули ДНК (котрі через свій низький заряд найсильніше притягують молекули «вільних радикалів»), локалізовані у ядрі клітини. Тому ми вирішили перевірити антиоксидантну здатність води з низьким окисно-відновним потенціалом шляхом дослідження електрофоретичної рухомості ядер клітин букального епітелію (за методикою В. Г. Шахбазова). На нашу думку, якщо вода з низьким окисно-відновним потенціалом дійсно має антиоксидантні властивості, то відсоток рухомих клітин букального