

УДК 504:351.777(477.8) "19"

Руслан Чигур

## ПРИЧИНИ ЗРОСТАННЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОВІТРЯНИЙ БАСЕЙН ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ У 70–80-Х РР. ХХ СТ.

*У статті на основі архівних джерел проаналізовано причини негативного впливу на стан повітряного басейну Західного регіону України промислових підприємств, автотранспорту, житлово-комунального господарства, неефективної діяльності державних органів влади у 70–80-х рр. ХХ ст. Запропоновано шляхи покращення стану атмосферного повітря в регіоні.*

*Ключові слова: Західний регіон України, забруднення атмосферного повітря, промислові підприємства, автотранспорт, ухвали та звіти державних органів влади.*

Повітря – один з найважливіших елементів підтримки усіх живих організмів на землі, в тому числі і людини.

Об'єктом наукового дослідження є процеси впливу суспільства на повітряний басейн у Західному регіоні України в контексті антропогенного впливу середовища.

Предметом дослідження виступають конкретні форми техногенного впливу на атмосферне повітря в регіоні, з'ясування причин і розуміння суті соціально-екологічних процесів.

Метою дослідження є аналіз процесів соціально-екологічного розвитку Західного регіону України внаслідок посилення негативного антропогенного впливу суспільства на атмосферу краю упродовж 70–80-х рр. ХХ ст.

Автор поставив перед собою такі дослідницькі завдання: з'ясувати причини зростання негативного антропогенного впливу на повітряний басейн в Західному регіоні України; вивчити методи діяльності державних органів влади, промислових структур щодо охорони атмосфери краю; проаналізувати державні підходи у вирішенні екологічних проблем, пов'язаних із забрудненням повітря у досліджуваній період.

Досліджувана проблема ще недостатньо ґрунтовно й науково вивчена саме в історичному аспекті. Зокрема, дослідження газопилового потоку в циклонах, аналіз роботи пиловловлювачів здійснюють науковці Національного університету "Львівська політехніка" А. Дубинін, В. Майструк, Ю. Малик, А. Марков, проблеми регіональної екологічної безпеки досліджують провідні фахівці А. Трофімчук, М. Биченок, А. Шапар, А. Качинський, Г. Рудько, Г. Білявський, М. Мальований, М. Гомеля, В. Дарагунцов, В. Некос, А. Горова, А. Гриценко, Г. Франчук, В. Шмандій, проте ці дослідження стосуються індустріально-розвинених регіонів України.

Крізь призму економічного розвитку регіону, покращення навколишнього середовища, забезпечення його екологічної стабільності у цьому напрямі працює Західний науковий центр НАН України у м. Львові.

Незважаючи на те, що Західний регіон України, у порівнянні із південним чи східним регіонами УРСР, не мав розвинутого промислового комплексу, машинобудування, металургії та вважався аграрним регіоном, забруднення повітряного басейну, викиди в атмосферу в декілька, а то сотні разів перевищували гранично допустимі норми її забруднення. Так, в Івано-Франківській області інспекцією з охорони природи у 1971 р. проводилися аналізи разових проб у районі Бурштинської ДРЕС, Калуського хіміко-металургійного комбінату та в самому обласному центрі, результати свідчили про перевищення гранично допустимих норм у декілька разів [1, арк. 29].

У 1975 р. на Івано-Франківщині кількість газових викидів складала 1680 т на добу, більша частина яких припадала на підприємства хімічної промисловості та енергетику, що й призвело до зростання викидів забруднюючих речовин, зокрема, на початку 1980-х рр. в області уже нараховувалось 393 одиниць організованих викидів в атмосферу. Щороку промислові підприємства збільшували забруднення повітря окисами азоту, вуглеводу, сірчанам ангідридом, хлором, хлористим водоводом, цементним і гіпсовим пилом і деякими іншими пиловими і газовими викидами через збільшення потужностей підприємств [2, арк. 20].

У Тернопільській області на початок 1970 р. забруднювали атмосферне повітря котельні дрібних промислових підприємств і харчової промисловості: маслозаводи, спиртзаводи, хлібзаводи, харчокомбінати [3, арк. 16]. На Закарпатті у 1970-х рр. санепідемстанція провела дослідження стану атмосферного повітря в Рахівському, Хустському, Іршавському і Свалявському районах. Виявили при цьому, що підприємства цих районів спалювали не менше 5 т палива на добу. Основними джерелами забруднення, одночасно із промисловими в області, залишались і лісохімічні комбінати. Незважаючи на такий критичний стан, істотного зниження викидів в атмосферу на лісохімічних підприємствах області

упродовж 1980–1985 рр. не передбачалось. На середину 1980-х рр. у Закарпатті уже понад 60 підприємств були джерелом шкідливих викидів в атмосферу [4, арк. 5].

Не краща ситуація з охорони повітряного простору від забруднень стаціонарних джерел склалася і у Волинській області. Найбільшими забрудниками були заводи залізобетонних виробів, хлібзаводи, цегельні заводи, міські котельні, Ківерцівський деревообробний комбінат, харчокомбінати, Горохівський, Іваничевський, Гнідовський цукрозаводи. Найбільш запиленими містами у Західному регіоні України були Рівне і Чернівці, у яких концентрація сірчаного газу значно перевершувала середньодобові ГДК на  $0,03-1,1 \text{ мг/м}^3$ , а у м Рівному вона продовжувала зростати [5, арк. 34].

У Рівненській області на середину 1970-х рр. найбільше продовжували забруднювати атмосферне повітря ВО "Азот", Здолбунівський цементно-шиферний комбінат, відбувалось подальше зростання кількості підприємств, що здійснювали викиди в атмосферу, зокрема, наприкінці 1970-х рр. в області 115 тис. т щороку шкідливих речовин викидалося в атмосферу, з них тверді відходи складали 39 тис. т, газоподібні і рідкі – 76 тис. т. [6, арк. 1].

Свій "вклад" в забруднення довкілля вносили котельні, їхній технологічний стан та експлуатація завжди були актуальними для регіону. У містах Ужгороді, Мукачеві, Хусті, Берегово і Виноградово спостерігались значні забруднення повітря дрібними котельнями, що працювали без газоочисних споруд. У той же час у 1970 р. було зірвано газифікацію низки котелень, що значно забруднювали повітря міст області [7, арк. 18]. У Тернопільській області з другої половини 1970-х рр., як і на Львівщині, повільними темпами йшла робота з переведення з твердого на рідке і газоподібне паливо котелень, крім того не проводилась їх модернізації за відсутності коштів, а переведення котелень з твердого палива на газ викликало чимало труднощів у його реалізації через технологічну непідготовленість до такого заходу. Тому реалізація цього плану затягувалась на невизначені терміни. Станом на 1973 р. усі котельні і вентиляційні установки промислових і комунальних підприємств Тернопільської області щодоби викидали в атмосферу 325,5 млн  $\text{м}^3$  газів, парів, пилів [8, арк. 21].

Погіршення стану атмосферного повітря внаслідок значних викидів від стаціонарних джерел, пов'язаний із роботою пилогазоочисних пристроїв та очисних споруд, стан яких був доволі критичним.

У Рівненській області на середину 1970-х років, основні стаціонарні джерела забруднення повітряного простору залишались без очисних споруд. У Львівській області введені очисні споруди через деякий час виходили з ладу внаслідок низької якості виконаних робіт [9, арк. 91]. У той же час підприємства збільшували виробництво продукції, що призводило до зростання викидів у атмосферне повітря. У Тернопільській області було значно менше очисних установок у порівнянні з кількістю підприємств. Ці споруди функціонували лише на 53 великих підприємствах, а на дрібних їх не було зовсім [10, арк. 1]. У Івано-Франківській області капітальні вкладення на будівництво пилогазоочисних споруд на 1976 рік виділялося тільки Калуському ВО "Хлорвініл", які проте він повністю не освоїв.

Ускладнювала ситуацію й та обставина, що у 1976 році на цьому підприємстві, а також Бурштинській ГРЕС, Надвірнянському нафтопереробному заводі, Івано-Франківському цементно-шиферному комбінаті спеціальних служб з експлуатації та ремонту очисних споруд не було [11, арк. 17]. Аналогічна ситуація склалася на Волині. Тут у 1980 р. збільшилась кількість промислових підприємств, що забруднювали атмосферу до 85 % [12, арк. 47], а очисні споруди працювали неефективно. На деяких підприємствах необхідно було їх замінити чи ремонтувати, деякі підприємства взагалі їх не мали. Таким чином, введення очисних споруд завжди відставало від зростаючих темпів промислових викидів. А ті з них, що працювали, внаслідок значного навантаження, постійно виходили з ладу.

Крім наведених фактів, чималий вплив забруднень припадав і на автотранспорт регіону, у більшості випадків спричинений його технічною несправністю. Незадовільна експлуатація автотранспорту та його негативний вплив на стан повітря, вимагає розглянути питання, пов'язане із неналежною діяльністю контрольно-діагностичних пунктів на автопідприємствах, що несли безпосередню відповідальність за технічний стан автомобілів. Це призвело уже в 1981 р. в окремих районах Рівненщини до зростання забрудненості атмосфери відпрацьованими газами автотранспорту [13, арк. 13]. Виявляється, що в Івано-Франківській області в середині 1970-х рр. контрольно-діагностичні пункти були відсутні практично на всіх автопідприємствах. У 1978 р. введено в дію лише два пости діагностично-технічного стану автотранспорту [14, арк. 89].

Проте контрольно-регулювальних пунктів в Західному регіоні України не вистачало, щоб вони могли суттєво покращити ситуацію, а тимчасова заборона використання автотранспорту теж не вносила суттєвих змін, після терміну заборони цей же транспорт продовжував експлуатуватись.

Такий стан викликав чимало проблем, пов'язаних із функціонуванням автотранспорту. Зокрема, у 1977 р. в м. Івано-Франківську вміст вуглекислого газу, окису азоту й інших шкідливих речовин у декілька разів перевищували гранично допустимі коефіцієнти (ГДК) [15, арк. 17].

Незважаючи на цю обставину, наприкінці 1970-х рр. різко збільшилась кількість автотранспорту, а вузькі вулиці міста мали низьку пропускну здатність. У той же час на всіх автопідприємствах за відсутності приборів-динаметрів не проводився діагностичний контроль дизельних двигунів. У Луцьку водії не мали талонів токсичності, у м. Володимир-Волинську 40 % автомашин перевищували ГДК, у м. Нововолинську – 65 % [16, арк. 13]. Не змінилась ситуація в області і наприкінці 1980-х років.

На кінець 1970-х рр. не на усіх автопідприємствах Львівщини створено контрольно-регулювальні пункти для перевірки справності паливної системи автомобільних двигунів і визначення рівня токсичності відпрацьованих газів. Існуючі пункти забезпечувались малоефективною контрольно-вимірювальною апаратурою, хоча Львівське відділення автотранспорту виробляло їх біля 20 тисяч одиниць, що складало понад 80 % загальносоюзного випуску. Автоколони області залишались осторонь від здійснення заходів з охорони повітря [17, арк. 21].

У той же час швидкими темпами зростав пасажирський автотранспорт у Львівській області. Так, за роки IX п'ятирічки лише автобусний парк збільшився на 1249 одиниць, в X п'ятирічці виробництво автобусів планувалось розширити з 13 до 18 тисяч щороку [18, арк. 110].

У Закарпатській області на початку 1980-х років нараховувалось 1203 автопідприємства з 25 тисячами одиниць транспортних засобів і 1536 автогосподарств із 100 і більше автомобілів. Однак на таку масу припадало лише 3 регулювальних пункти і 6 діагностичних ліній, не було жодного динаметра, а кількість транспорту невпинно зростала [19, арк. 131].

На середину 1970-х рр. на Тернопільщині був відсутній належний нагляд за технічним станом регулювання двигунів. Систематичний контроль за вмістом шкідливих компонентів у вихлопних газах автомашин в кожному підприємстві не проводився за відсутності контрольно-вимірювальних приладів. Не покращувалась ситуація щодо зменшення викидів автомобілями у Тернопільській області й наприкінці 1980-х років.

У Західному регіоні України щорічно здійснювались перевірки технічної справності автомобілів під час операції "Чисте повітря", однак, незважаючи на те, що щороку зростала кількість перевіреного транспорту, ці заходи в загальному не покращували ситуації, оскільки перевірки були вибірковими, кількість транспорту щорічно зростала, а технічно несправний транспорт лише тимчасово заборонявся до експлуатації.

Центральні і регіональні органи влади займались лише видавничою діяльністю різноманітних ухвал, розпоряджень природоохоронного спрямування, тим самим створюючи ілюзію у суспільстві "ефективної" роботи владних органів, скерованої на покращення стану охорони атмосферного повітря від забруднень.

Так, Закарпатська обласна рада народних депутатів, ухвалила директиву щодо зниження загазованості повітря окисом вуглеводу в житлових зонах міст і районних центрах області до допустимого рівня, що так і не було втілено у практичне застосування [20, арк. 18]. У рішенні Тернопільського облвиконкому № 464 від 31 липня 1970 р. "Про незадовільне виконання рішень уряду УРСР по поліпшенню будівництва очисних і знешкоджуючих споруд на промислових підприємствах, установах, господарствах Тернопільської області" стосовно повітряного басейну зазначалось, що незадовільний стан щодо введення у експлуатацію очисних споруд є наслідком того, що замовники і підрядчики не забезпечили їх будівництво необхідною кількістю робітників, матеріально-технічними ресурсами та устаткуванням [21, арк. 46].

На підприємствах не діяли спеціальні служби, що здійснювали б контроль за роботою пилогазоочисних установок. Ускладнила ситуацію навколо покращення охорони атмосферного повітря у Львівській області ухвала Ради Міністрів УРСР від 23 березня 1976 р. № 152 р "Про заходи по подальшому розвитку централізованого тепlopостачання міст республіки", у якій йшлося про заборону переведення опалювальних печей з твердого палива на газ. Адже використання твердого палива було значно дешевшим, ніж природного газу, незважаючи на те, що це призводило до забруднення атмосферного повітря [22, арк. 21]. Облвиконком Івано-Франківської області у рішенні № 294 від 12 серпня 1974 р. "Про хід виконання рішень облвиконкому про посилення охорони природи і поліпшення використання природних ресурсів області" визнавав, що в області ще слабо організована робота з контролю за використанням намічених заходів щодо зменшення шкідливих викидів в оточуюче середовище [23, арк. 22]. Івано-Франківська обласна рада народних депутатів також видала постанову № 7-1913/13-8 від 27 червня 1983 р. "Про заходи

по зниженню забруднення повітря викидами автомобільного транспорту", але вона, як і попередні подібні ухвали, теж не виконувалась.

Отже, упродовж 1970–80-х рр. антропогенне навантаження на повітряний басейн Західного регіону України був значним і у кожній області перевищував в декілька разів гранично допустимі концентрації. Зусилля, скеровані на покращення стану атмосфери, давали незначний ефект для серйозних змін. Таким чином, заходи, що їх намагалась втілити командно-адміністративна система щодо зменшення забруднення повітря від стаціонарних та нестаціонарних джерел себе не виправдали: в країні, охопленій еколого-економічною кризою, на усіх рівнях влади не були зацікавлені у зменшенні викидів від автотранспорту та підприємств, країна була технічно відсталою у порівнянні із країнами Європи, не були розроблені дієві форми впливу, заходи з боротьби за чистоту повітря, що мали стосуватись усіх, і проводились вони мали спільно з усіма господарськими установами, а не епізодично. Отож проблема охорони повітряного простору від стаціонарних і нестаціонарних джерел в країні так і не була вирішена, внаслідок чого з кожним роком вона поглиблювалась і загострювалась.

У Західному регіоні України, складовій частині СРСР, до кінця 1960-х рр. питаннями охорони атмосферного повітря жодна державна установа не переймалася. Статистичних матеріалів обліку викидів промислових підприємств в атмосферне повітря не велося, не було зведених даних і з забруднення атмосфери транспортом, впливом шуму на забруднення повітря, вібрації та магнітних полів. Центральні державні установи, міністерства, їх підрозділи, філіали на місцях усувались від вирішення цих питань.

Ухвали центральних органів влади не виконувались до кінця, а іноді просто ігнорувались державними структурами на місцях, тому що не було персональної відповідальності і дієвої системи покарання осіб, які перебували при владі. Від нехтування командно-адміністративної системи заходами, скерованими на покращення стану природоохорони, СРСР втрачав більше коштів, ніж виділяв капіталовкладення на природоохоронні цілі. Зокрема, загальні втрати, спричинені народному господарству в результаті забруднення повітряного басейну викидами промислових підприємств, становили 8 млрд. карбованців [24, арк. 179]. Тому з покращення захисту повітряного басейну упродовж 1970–1980-х рр. так і не була вирішена.

Внаслідок непродуманої і непослідовної природоохоронної політики на кінець 1980 – початок 1990-х рр. кризовий стан охорони повітряного басейну охопив усі області Західної України.

Держава у справі природоохорони, зокрема, атмосферного повітря проводила непослідовну політику: з одного боку виділяла кошти на покращення стану повітряного басейну, а ті міністерства, що мали втілювати у життя постанови уряду, на власний розсуд знижували об'єми капіталовкладень на охорону атмосферного повітря.

На Закарпатті, як і в інших областях регіону почали створювати лабораторії з дослідження повітря. Але практичної користі від виконаної роботи було дуже мало. Головним чином це пов'язано з тим, що захист повітряного басейну не торкнувся по-справжньому керівників автогосподарств, Державтоінспекції. Тому, як наслідок, згідно з замірами у 65 % міських і міжміських автобусів, такі окремі компоненти мікроклімату були значно більшими від ГДК [25, арк. 80].

Таким чином, антропогенне навантаження на повітряний басейн регіону пов'язувалось із численними викидами від стаціонарних і нестаціонарних джерел, незадовільним станом функціонування пилогазоочисних споруд, неефективною діяльністю контрольно-діагностичних пунктів та малоефективності від проведених операцій "Чисте повітря" в регіоні. Це призвело до кризового становища навколо повітряного басейну в Західному регіоні.

Для покращення стану атмосфери в Західному регіоні України необхідно було здійснити низку заходів, зокрема, замінювати старе, неефективне пилогазоочисне обладнання, здійснювати переведення котелень з твердого і рідкого палива на газ, будувати невеликі економні котельні, провести нормування викидів забруднюючих речовин в атмосферу для малих підприємств з видачею їм необхідної природоохоронної документації (дозволів, лімітів); ввести для автотранспорту єдиний екологічний талон; вирішити питання по виготовленню нейтралізаторів вихлопних газів для двигунів внутрішнього згорання на одному із підприємств; розробити та ввести в дію Державний стандарт на вміст шкідливих речовин у відпрацьованих газах дизельних двигунів легкових автомобілів.

Проте реалізація цих заходів напряду залежала від державної політики, необхідних значних вливань коштів, тому слід залучати й іноземний капітал, інвестиції. Низький рівень технологічних процесів, застаріла техніка, відсутність пилогазоочисного устаткування, відповідних кадрів та цілий ряд інших соціально-економічних причин призвели до зміни та значного погіршення стану атмосфери, що в сукупності з іншими природними чинниками є середовищем проживання людини та інших живих організмів. Охорона атмосферного повітря, як і всього довкілля, на сучасному етапі

державотворення вимагає комплексних підходів, політичних і соціально-економічних заходів, передусім у тих галузях, функціонування яких безпосередньо пов'язано із забрудненням природи.

*Список використаних джерел*

1. Державний архів Івано-Франківської області (далі – ДАІФО). – Ф. 31. – Оп. 1. – Спр. 13. – 84 арк. 2. ДАІФО. – Ф. 31. – Оп. 1. – Спр. 61. – 59 арк. 3. Державний архів Тернопільської області (далі – ДАТО) – Ф. 3307. – Оп. 1. – Спр. 124. – 62 арк. 4. Державний архів Закарпатської області (далі – ДАЗО) – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 360. – 138 арк. 5. Центральний державний архів вищих органів влади в Україні (далі – ЦДАВО України). – Ф. 2. – Оп. 14. – Спр. 2498. – 236 арк. 6. Державний архів Рівненської області (далі – ДАРО) – Ф. 2275. – Оп. 1. – Спр. 282. – 73 арк. 7. ДАЗО. – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 136. – 105 арк. 8. ДАТО. – Ф. 3307. – Оп. 1. – Спр. 100. – 132 арк. 9. Державний архів Львівської області (далі – ДАЛО) – Ф. 221. – Оп. 2. – Спр. 7369. – 210 арк. 10. ДАТО. – Ф. 3307. – Оп. 1. – Спр. 156. – 226 арк. 11. ДАІФО. – Ф. 31. – Оп. 1. – Спр. 36. – 118 арк. 12. Державний архів Волинської області (далі – ДАВО) – Ф. 2244. – Оп. 1. – Спр. 299. – 84 арк. 13. ДАРО. – Ф. 2275. – Оп. 1. – Спр. 323. – 166 арк. 14. ДАІФО. – Ф. 31. – Оп. 1. – Спр. 32. – 242 арк. 15. Там само. – Ф. 31. – Оп. 1. – Спр. 11. – 87 арк. 16. ДАВО. – Ф. 2244. – Оп. 1. – Спр. 422. – 50 арк. 17. ДАЛО. – Ф. 221. – Оп. 2. – Спр. 7392. – 136 арк. 18. ДАЗО. – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 368. – 261 арк. 19. Там само. – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 359. – 170 арк. 20. Там само. – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 301. – 88 арк. 21. ДАТО. – Ф. 3307. – Оп. 1. – Спр. 98. – 57 арк. 22. ДАЛО. – Ф. 221. – Оп. 2. – Спр. 7390. – 152 арк. 23. ЦДАВО України. – Ф. 2. – Оп. 13. – Спр. 6642. – 273 арк. 24. Там само. – Ф. 337. – Оп. 34. – Спр. 5729. – 254 арк. 25. ДАЗО. – Ф. 2318. – Оп. 1. – Спр. 222. – 126 арк.

**Руслан Чигур**

**ПРИЧИНЫ УВЕЛИЧЕНИЯ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ВОЗДУШНЫЙ БАССЕЙН ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ В 70-80-Х ГГ. XX СТ.**

*В статье на основании архивных материалов анализируются причины неудовлетворительного влияния на состояние воздушного бассейна Западного региона Украины промышленных предприятий, автотранспорта, жилищно-коммунального хозяйства, неэффективной деятельности государственных органов власти, в 70-80-х гг. XX ст., предложены пути улучшения состояния атмосферного воздуха региона.*

*Ключевые слова: Западный регион Украины, загрязнение атмосферного воздуха, промышленные предприятия, автотранспорт, решения и отчеты государственных органов власти.*

**Ruslan Chyгур**

**THE REASONS OF THE ANTHROPOGENIC LOAD GROWTH ON THE AIR BASIN OF WESTERN REGION OF UKRAINE IN 70-80 YEARS OF THE XX CENTURY.**

*In the article the reasons of the negative impact on the condition of Western region of Ukraine air basin of the industrial enterprises, vehicles, housing and communal industry, ineffective activity of the state authorities in 70-80 years of the XX century based on archival sources are analyzed, the ways to improve the air in the region are proposed.*

*Key words: Western region of Ukraine, air pollution, industrial enterprises, vehicle, cleaning facilities, decisions and reports of the state authorities.*