

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішення Івано-Франківської
обласної ради
від _____ № _____

ПРОГРАМА

**ДЕРЖАВНОГО МОНІТОРИНГУ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ АТМОСФЕРНОГО
ПОВІТРЯ ЗОНИ
«ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА» НА 2021-2025 РОКИ**

Замовники Програми:

**Управління екології
та природних ресурсів
Івано-Франківської
облдержадміністрації**

А. ПЛІХТЯК

Керівник Програми:

**Заступник голови
Івано-Франківської
облдержадміністрації**

В. ІЛЬЧИШИН

Паспорт
Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська» на 2021-2025 роки

1. **Ініціатор розроблення Програми** – Івано-Франківська облдержадміністрація.
2. **Розробники Програми** – управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації.
3. **Термін реалізації Програми** – 2021-2025 роки.
4. **Етапи фінансування Програми** – 2021-2025 роки.
5. **Обсяги фінансування Програми (тис. грн.)** – 71450,0 тис. грн. (сімдесят один мільйон чотириста п'ятдесят тисяч гривень).

Роки	Обсяги фінансування, тис. грн.				
	Всього	в т.ч. за джерелами фінансування			
		Державний бюджет	Обласний бюджет	Місцевий бюджет	Інші джерела
2021-2025	71450,0	50732,5	20717,5	-	-
в т. ч.					
2021	23425,0	15911,25	6513,75	-	-
2022	23425,0	15911,25	6513,75	-	-
2023	3200,0	2720,0	1480,0	-	-
2024	3200,0	2720,0	1480,0	-	-
2025	18200,0	13470,0	4730,0	-	-

6. Очікувані результати виконання Програми:

- виконання екологічних Директив ЄС та положень Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони;
- оперативне інформування населення про стан атмосферного повітря;
- впровадження заходів щодо зниження викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

7. Термін проведення звітності: інформація про виконання Програми подається Івано-Франківській обласній раді один раз на рік, до 20 числа місяця, наступного за звітним року, відповідно до поставлених мети і завдань.

Замовники Програми:

Управління екології та природних ресурсів
Івано-Франківської облдержадміністрації

А. ПЛІХТЯК

Керівник Програми:

Заступник голови Івано-Франківської
облдержадміністрації

В. ІЛЬЧИШИН

**Програма державного моніторингу у галузі охорони
атмосферного повітря зони
«Івано-Франківська» на 2021 - 2025 роки**

розглянута та погоджена комісією з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря зони «Івано-Франківська» (висновок комісії оформлений протокольним рішенням, протокол від 09.07.2021 додається);

погоджено Міндовкілля (протокол засідання Міжвідомчої комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря від 24.09.2021 додається).

I. Загальні положення

1. Орган управління якістю атмосферного повітря:

Управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації.

1.1. Контактні дані (адреса, телефон, електронна пошта): вул. Сахарова, 23 А, м. Івано-Франківськ, 76014, тел./факс (0342) 52-61-50, e-mail: main@eco.if.gov.ua. Контактна особа: начальник відділу економіки природоохоронної діяльності, екологічного моніторингу, зв'язків з громадськістю та засобами масової інформації управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації Кульба Петро Михайлович.

1.2. Дата створення (зміни) органу управління якістю атмосферного повітря: 18.02.2021 (розпорядження Івано-Франківської облдержадміністрації від 18.02.2021 № 45 «Про визначення органу управління якістю атмосферного повітря»).

1.3. Дата створення (рішення) комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря: 07.07.2021 (наказ управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації від 07.07.2021 № 22 «Про комісію з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря зони «Івано-Франківська»).

1.4. Інформаційно-аналітична система (структура, що забезпечує функцію/веб-сайт) буде розроблена після впровадження системи моніторингу стану якості атмосферного повітря.

2. Інформація про зону (агломерацію)

2.1. Площа території: 13843,9 тис. км².

2.2. Населення:

- загальна чисельність: 1073,576 тис. осіб;
- чисельність населення з вразливих груп: – 431,95 тис. осіб;
- щільність населення: 80 осіб на 1 км².

Постановою Верховної Ради України від 17.07.2020 № 807-IX затверджений адміністративно-територіальний устрій базового та районного рівнів Івано-Франківської області, яким передбачено утворення 6 районів та 62 територіальних громад.

2.3. Опис географічного положення, сусідні зони/агломерації/інші країни.

Територія зони «Івано-Франківська» лежить у середніх широтах, помірному кліматичному поясі. На північному сході межує із зоною «Тернопільська», на південному сході – із зоною «Чернівецька», з північного заходу – із зоною «Львівська», з південного заходу із зоною «Закарпатська» та Румунією, протяжність державного кордону становить 45 км. У північно-східній частині зони розташована агломерація «Івано-Франківськ» площею 265,7 км².

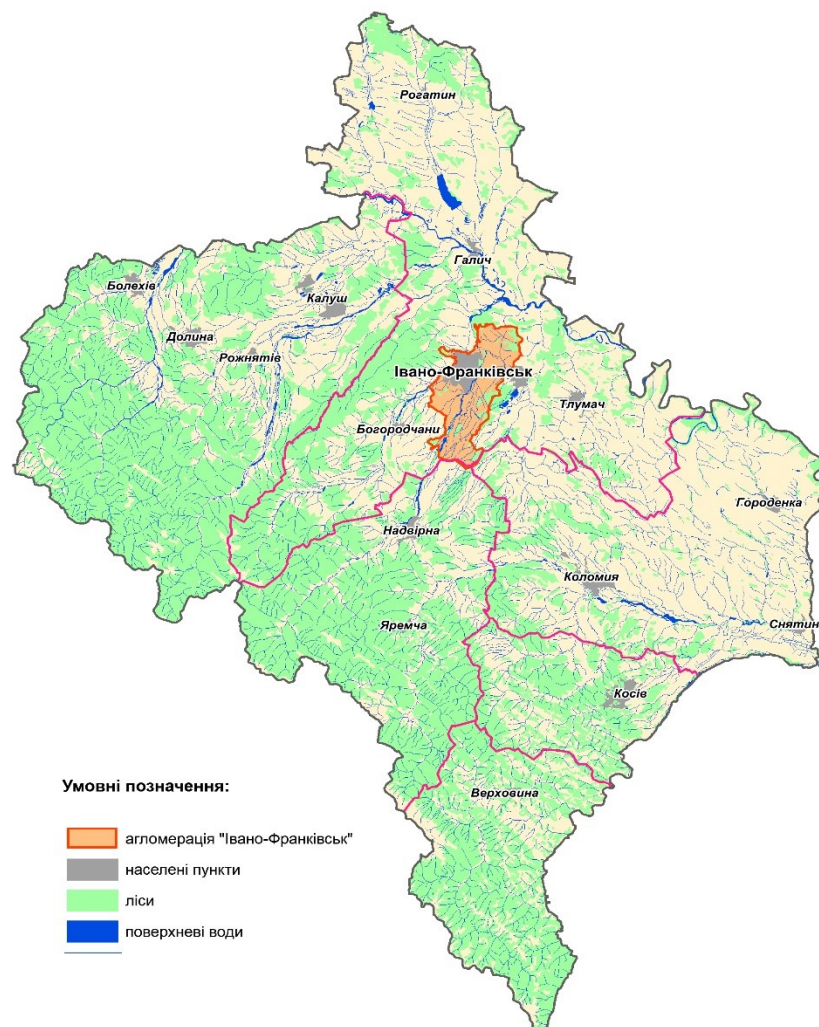


Рис. 1. – Географічне положення зони «Івано-Франківська».

2.4. Опис рельєфу, ландшафтів, кліматичних умов: зона «Івано-Франківська» розміщується в трьох різних за своєю природою ландшафтних зонах.

Найнижча зона простягається з півночі до південного сходу. Північну частину займає Придністровське Поділля або Лівобережне Придністров'я і є частиною природної області Поділля. Південно-східна частина займає Придністровське Покуття. Абсолютні висоти Покуття в середньому коливаються у межах 300-320 м. Гряди і понижені рівнини, які розділяють їх, простягаються паралельно до долин Дністра і Прута. Рівнинна територія області – це західний край лісостепової зони Руської рівнини, тут панують лісостепові ландшафти.

Середня зона Прикарпаття – це передгірна височина, яка має загальний нахил на північний схід від Карпат до долини Дністра і Прута. Абсолютні висоти в долинах рік досягають 300-320 м, на межиріччях – 350-500 м, а в передгір'ях – 550-650 м. Територію Прикарпаття (в межах області) можна поділити на два різних передгірних райони, які відрізняються один від одного цілим рядом ознак: Івано-Франківське Прикарпаття та Покутське Прикарпаття. Івано-Франківське Прикарпаття – це розчленована височина, яка розташована між північними скибовими хребтами Горган і охоплює басейни Бистриць Надвірнянської та Солотвинської, Лукви, Лімниці, Сівки і частково Свічі. Покутське Прикарпаття розташоване на південному сході області між долиною Прута на півночі і північному заході та північним схилом Покутських Карпат на півдні. На південному сході границя проходить по широкій долині нижньої течії Черемошу.

Найвища зона – північно-східні схили Українських Карпат, які поділяються на три фізико-географічні області: Покутські Карпати, Горгани та Гуцульські Карпати (Гринявські гори). Покутські Карпати – це південно-східне продовження Бориславсько-Покутської підзони внутрішньої зони Прикарпаття у межах Івано-Франківської області. Вони простягаються від верхів'я р. Лючка до долини р. Черемош. Покутські гори мають невеликі абсолютні висоти (700-800 м) і складені з декількох паралельно простягнутих у південно-східному напрямку хребтів. Горгани – одна з найбільших гірських областей Скибової зони Українських Карпат. Вони повністю розташовані у межах зони «Івано-Франківська», між долиною р. Мізуньки на північному заході і долиною р. Черемош на південному сході. Гуцульські Карпати складаються з Чорногори, Гринявських і Чивчинських гір.

Ліс займає близько третини території та значно впливає на характер клімату. Він пом'якшує температурний режим, підвищує вологість повітря, ґрунту, уповільнює танення снігу, зменшує швидкість вітру. Клімат має перехідний характер – від теплого вологого західноєвропейського до континентального східно-європейського з характерною вертикальною біокліматичною поясністю.

Більша територія зони «Івано-Франківська» відноситься до зони стійкого зволоження, а гірські райони – до зони надмірного зволоження.

На схилах Карпат сніг лежить понад 5 місяців на рік. Тривалість залягання стійкого снігового покриву складає 100-110 днів. Річна кількість опадів коливається від 963 мм на рівнині до 2093 мм у високогір'ї. В 2020 році середня річна температура повітря по області склала $+9,7^{\circ}\text{C}$, у високогір'ї – $+4,8^{\circ}\text{C}$.

Клімат помірно-континентальний, вологий: м'яка з відлигами зима, волога весна, тепле літо, тепла суха осінь. Річна кількість опадів коливається від 600 мм на рівнині до 1000 мм в горах.

Найхолоднішим місяцем зими в області є січень, середньомісячна температура якого на $2-3^{\circ}\text{C}$ нижча, ніж у грудні. Найнижчі середньосічні температури повітря $-6,1-6,6^{\circ}\text{C}$ спостерігаються у Карпатах. Для всіх зимових місяців характерна велика мінливість температури повітря.

Середньорічні температури повітря на території області дорівнюють 5,2-8,0°C. Амплітуда річних коливань – від 20,7 до 23°C. Величина річної амплітуди (різниця між температурами найхолоднішого і найтеплішого місяців) збільшується на схід, що свідчить про зростання континентальності клімату області у цьому напрямку.

Кліматичні умови Карпат різноманітні і відрізняються значною нестабільністю по висоті, площі і часі; характерна вертикальна зональність. У привододільній частині умови більш суворі, в Передкарпатті дещо м'якші. Середня температура повітря в Передкарпатті становить +7... +8°C, в гірських районах Карпат – +3... +6°C.

Амплітуда місячних температур коливається від +20 до +24°C, а з підняттям в гори – знижується.

Протягом року переважають західні і північно-західні вітри. У холодний період року переважають східні повітряні маси. Північно-західні та західні циклони обумовлюють інтенсивні снігопади. Часто зміна повітряних мас навесні обумовлює нестійкий погодний режим. Влітку західні та північно-західні циклони обумовлюють зливи і затяжні дощі. В жовтні та листопаді західні циклони обумовлюють опади, ожеледицю та сильний вітер, часті періоди потепління. Для холодного періоду характерна похмура погода, туман і відлиги, при яких пересічна добова температура піднімається до +5 °C і вище. В літній період діяльність циклонів затихає, температурний режим стає більш стійким. Найтепліший місяць – липень, пересічна температура становить +17...+18°C, найхолодніший січень (-4...-6°C). Найбільш різке зниження (до -38...°C) відбувається під впливом стаціонарних антициклонів із півночі. Абсолютний максимум температури становить +36°C.

Для режиму опадів характерне перевищення кількості опадів над величиною випаровування, чергування засушливих років та років з надмірною кількістю опадів.

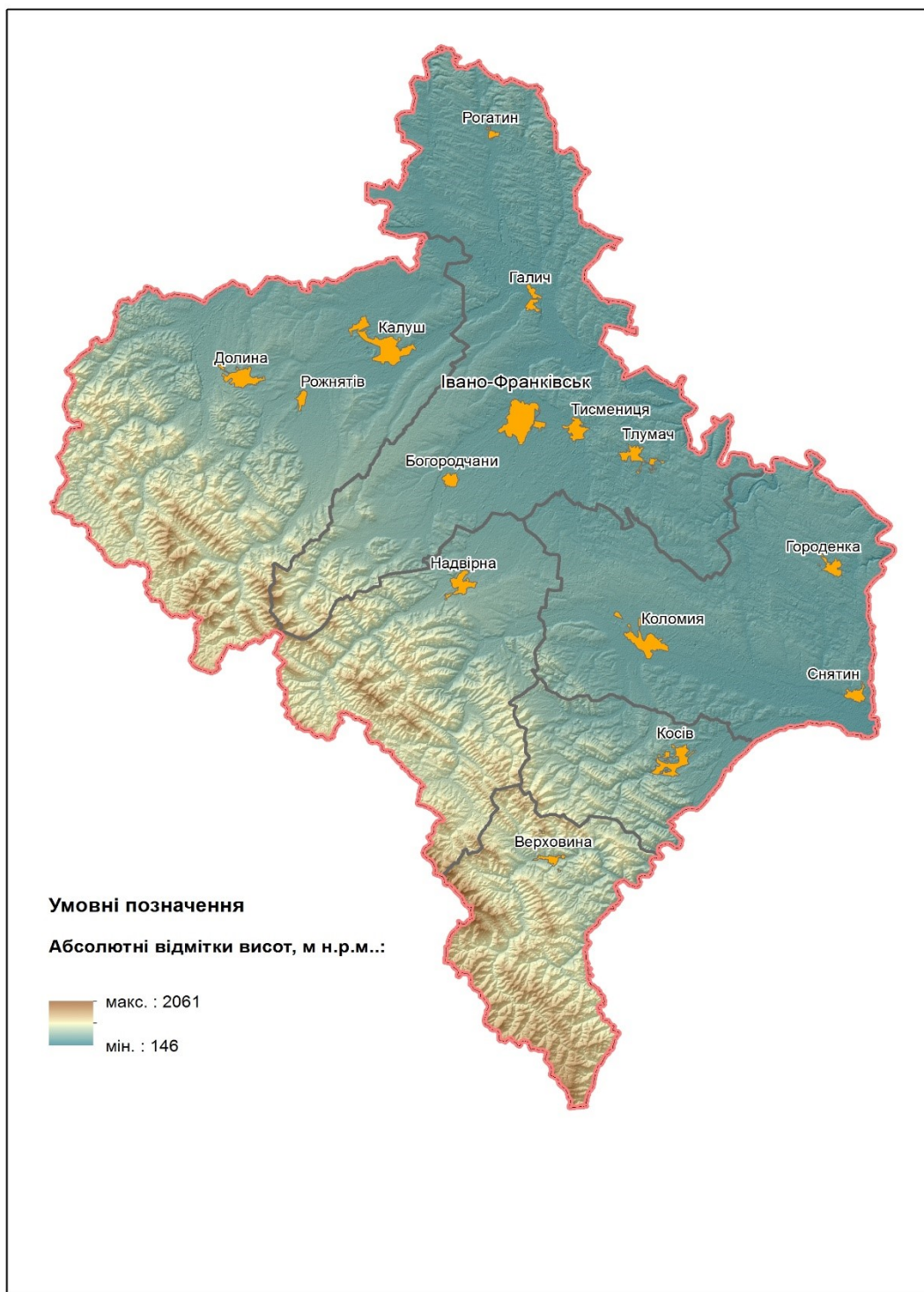


Рис. 2. – Рельєф зони «Івано-Франківська»

II. Інформація про забруднення атмосферного повітря

1. Джерела забруднення атмосферного повітря

		2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1.	Загальна кількість підприємств, що здійснюють викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря, од*	319	363	354	359	313
2.	Загальна кількість (одиниць) діючих (виданих) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, об'єкт якого належить до*:	229	123	181	150	164
	першої групи	4	4	4	4	4
	другої групи та третьої групи	50/175	46/73	82/96	73/73	48/112
3.	Кількість зареєстрованих транспортних засобів, од з них такі, що належать*:	71 478	90 544	116 529	164 649	200559
	юридичним особам, од	4 725	6 107	7 725	9 708	11029
	фізичним особам, од	66 753	84 437	108 804	154 941	189530
4.	Протяжність автомобільних доріг, тис. км	4,1104	4,1179	1,0041	1,0041	1,0176
	з них з твердим покриттям	4,1104	4,1179	1,0041	1,0041	1,0176
5.	Інші джерела забруднення, од	-	-	-	-	-
	кількість аеропортів	-	-	-	-	-
	кількість морських/річкових портів	-	-	-	-	-
	кількість об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, місць видалення відходів	73	73	78	82	89
6.	Природні джерела (пожежі в екосистемах)**	-	2781	2127	3834	3245

* Дані по Івано-Франківській області.

** Інформація щодо кількості пожеж наведена за даними Головного управління Державної служби з надзвичайних ситуацій України в Івано-Франківській області

2. Інформація про забруднення атмосферного повітря

		2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1.	Загальний обсяг викидів забруднювальних речовин, тис. т	196,25	197,85	221,03	204,57	178,1*
2.	Викиди забруднювальних речовин від стаціонарних джерел (тис. т) всього, у тому числі:	196,25	197,85	221,03	204,57	140,03
	діоксид сірки	137,69	129,59	145,00	136,13	95,59
	діоксид азоту та оксиди азоту	14,01	15,26	17,48	16,14	11,12
	оксид вуглецю	2,84	3,04	3,48	3,94	2,86
	речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	31,45	37,27	41,84	35,21	16,78
	метали та їх сполуки*	0,046	0,050	0,060	0,050	0,027
	з них:					
	миш'як	-	-	-	-	-
	кадмій та його сполуки*	0,000003	-	0,000001	-	-
	свинець та його сполуки*	0,004853	0,005980	0,007055	0,0055	0,0025
	ртуть та його сполуки*	0,000423	0,000445	0,000542	0,0005	0,0004
	нікель та його сполуки*	0,004622	0,005698	0,006658	0,0051	0,0023
3.	Викиди забруднювальних речовин від пересувних джерел, тис. т**	-	-	-	-	37,7*
4.	Інше, тис. т	-	-	-	-	-

* Дані по Івано-Франківській області.

**Спостереження за викидами забруднювальних речовин від пересувних джерел в області до 2020 року не велися, статистична інформація відсутня.

III. Діюча система моніторингу стану атмосферного повітря станом на 01.01.2021

1. Мережа спостережень за станом атмосферного повітря

1.1. Мережа пунктів спостережень за станом атмосферного повітря

Місце розташування пункту (адреса, географічні координати)/ або маршрути – точки відбору	Найменування юридичної особи, якій належить пункт спостереження	Дата введення в експлуатацію	Перелік забруднювачів	Режим спостережень	Метод оцінювання	Дані щодо сертифікації обладнання/ оцінка відповідності, приладів (для автоматизованих та напів-автоматизованих пунктів)	Дані щодо процедури повірки
Стаціонарні пункти спостережень							
На території зони «Івано-Франківська» стаціонарні пости спостережень - відсутні							
Індикативні пункти спостережень							
На території зони «Івано-Франківська» індикативні пости спостережень - відсутні							
Пересувні пункти (станції, лабораторії тощо)							
Пункт № 1 (пересувний), вул. Шевченка, 4, м. Івано-Франківськ, санітарно-гігієнічна лабораторія відділу дослідження фізичних та хімічних факторів Дослідження стану атмосферного повітря	ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»	-	Пил	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19	-
		-	Діоксид сірки	-	-	Свідоцтво повірки 1149/Т від 12.07.19	-
		-	Діоксид азоту	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19 Свідоцтво повірки	-

здійснюються на межі санітарно-захисної зони, автомагістралей та в місяцях проживання та рекреації населення (всього 104 маршрутні точки в 64 населених пунктах).						12-01/3590 від 23.07.19	
			Оксид вуглецю	-	-	Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19	-
			Сірководень	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19	-
			Аміак	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19 Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19	-
			Формальдегід	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19 Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19	-
			Сірчана кислота	-	-	Свідоцтво повірки 2465/м та 2464/ м від 26.10.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19	-

			Оцтова кислота	-	-	Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19	-
			Вуглеводні нафти	-	-	Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19	-
			Сажа	-	-	Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19 Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19	-
			Бензол	-	-	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19 Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19	-
			Ксилол	-	-	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19 Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19 Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	-
			Толуол	-	-	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19 Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	-

			Хром	-	-	Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19 Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19 Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19	-
			Фенол	-	-	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19 Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19	-
			Ацетон	-	-	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19 Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19	-
			Бутилацетат	-	-	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19 Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19	-
			Хлористий водень	-	-	Свідоцтво повірки 2465/m від 26.10.19 Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19	-
			Етилен	-	-	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	-
			Пропілен	-	-	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	-
			Метил меркаптан	-	-	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	-

			Хлор	-	-	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19 Свідоцтво повірки 2465/m та 2464/ m від 26.10.19	-
--	--	--	------	---	---	--	---

1.2. Мережа пунктів спостережень за станом атмосферних опадів

Місце розташування посту (адреса, географічні координати)	Найменування юридичної особи, якій належить пункт спостереження	Дата введення в експлуатацію	Перелік показників та складових опадів	Режим спостережень
Карпатська селестоква станція (м. Яремче)	Івано-Франківський обласний центр гідрометеорології	01.01.1989	Складові снігового покриву (за вмістом іонів): Сульфати, хлор, азот амонійний, нітрати, гідрокарбонати, натрій, калій, кальцій, магній	Відбір проби снігового покриву: 1 раз на рік

2. Лабораторно-аналітичний комплекс (Перелік лабораторій, задіяних у проведенні моніторингу)

№ з\п	Юридичний статус, форма власності, установа (організація), якій належить лабораторно-аналітичний комплекс/ підпорядкування	Кількість працівників	Перелік основного обладнання та приладів, що використовуються для проведення аналізів	Дані щодо сертифікації обладнання та приладів	Переліки забруднювальних речовин, що визначаються в пробах	Метод аналізу	Процедура верифікації даних
1.	Санітарно-гігієнічна лабораторія відділу дослідження фізичних та хімічних факторів, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 4.						
1.		-	Атмосферного повітря:				

ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України		Вага лабораторна електронна, ANG220C	Свідоцтво повірки від 03.03.2019 № 07-1457/19	Пил	-	-
		Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки від 26.10.2019 № 2465/м, від 26.10.2019 № 2464/м			
	-	Газоаналізатор Слан-SO ₂	Свідоцтво повірки від 12.07.2019 № 1149/Т	Діоксид сірки	-	-
	-	Вага лабораторна електронна, ANG220C	Свідоцтво повірки від 03.03.2019 № 07-1457/19	Сірководень	-	-
	-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19		-	-
	-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19.		-	-
	-	Газоаналізатор Палладій-3	Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19	Оксид вуглецю	-	-
	-	Електроаспіратор М-822,	Свідоцтво повірки 2465/м	Діоксид азоту	-	-

			ротаметри Р-1, Р-20	від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19			
		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19			
		-	Газоаналізатор Палладій-3	Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19		-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Аміак	-	-
		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19		-	-
		-	Газоаналізатор Палладій-3	Свідоцтво повірки 12-01/3590 від 23.07.19		-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Формальдегід	-	-
		-	Колориметр фотоелектричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19		-	-

		-	Газоаналізатор Палладій-3	Свідоцтво повірки 12- 01/3590 від 23.07.19			
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Сірчана кислота	-	-
		-	Вага лабораторна електронна, ANG220С	Свідоцтво повірки 07- 1457/19 від 03.03.19		-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Оцтова кислота	-	-
		-	Вага лабораторна електронна, ANG220С	Свідоцтво повірки 07- 1457/19 від 03.03.19		-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Вуглеводні нафти	-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Сажа	-	-

		-	Вага лабораторна електронна, ANG220C	Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19		-	-
		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19		-	-
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	Бензол	-	-
		-	Хроматограф газовий кристал 2000 М	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19		-	-
		-	Хроматограф газовий кристал 2000 М	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19	Ксилол	-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/m від 26.10.19, 2464/m від 26.10.19		-	-
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19		-	-
		-	Хроматограф газовий кристал 2000 М	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19	Толуол	-	-
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600		-	-

				від 28.08.19			
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/m від 26.10.19, 2464/m від 26.10.19	Хром	-	-
		-	Вага лабораторна електронна, ANG220С	Свідоцтво повірки 07-1457/19 від 03.03.19		-	-
		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19		-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/m від 26.10.19, 2464/m від 26.10.19	Фенол	-	-
		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19		-	-
		-	Хроматограф газовий кристал 2000 М	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19	Ацетон	-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/m від 26.10.19, 2464/m від 26.10.19		-	-

		-	Хроматограф газований кристал 2000 М	Свідоцтво повірки 07-1733/19 від 10.07.19	Бутилацетат	-	-
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19			
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Хлористий водень		
		-	Колориметр фотоелектричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/м від 13.06.19			
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	Етилен		
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	Пропілен		
		-	Газоаналізатор КОЛІОН-1В	Свідоцтво повірки 1600 від 28.08.19	Метилмеркаптан		
		-	Електроаспіратор М-822, ротаметри Р-1, Р-20	Свідоцтво повірки 2465/м від 26.10.19, 2464/м від 26.10.19	Хлор		

		-	Колориметр фото-електричний КФК-2	Свідоцтво повірки 0941/m від 13.06.19			
--	--	---	-----------------------------------	---------------------------------------	--	--	--

3. Інші методи оцінювання (моделювання, інвентаризація викидів, прогнози, наукові та дослідницькі тощо).

При оцінюванні стану атмосферного повітря використовувались статистичні дані Головного управління статистики в Івано-Франківській області щодо валових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, звітів по інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря суб'єктів господарювання, що розташовані на території зони «Івано-Франківська», у частині вимірів викидів забруднюючих речовин із джерел викидів та валових викидів підприємств. Інформація ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» щодо моніторингових досліджень протягом року, інформація Національного центру управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України стосовно рівня забруднення атмосфери у місцях, де планується встановити пости спостережень. Більш детальна інформація наведена у додатку 4 «Попередня оцінка якості атмосферного повітря» розділу VI. «Перелік обов'язкових додатків» проекту Програми.

Відповідно до статистичної інформації Головного управління статистики в Івано-Франківській області за 2020 рік викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел становили 140,03 тис. т, що на 31,5 % менше відносно 2019 року.

Найбільші обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря мають підприємства постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 122054,7 т (або 86,91 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області), підприємства переробної промисловості – 6802,4 т (або 4,84 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області), підприємства добувної промисловості і розроблення кар'єрів – 4558,8 т (або 3,25 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області), транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність – 3104,6 т (або 2,24 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області). Сільське, лісове та рибне господарство складають незначну частину у шкалі викидів – 2608,7 т (або 1,86 % від загальних викидів стаціонарними джерелами по області).

В районах та містах, де розташовані підприємства цих галузей, спостерігаються найвищі обсяги викидів в атмосферне повітря, а саме: ВП «Бурштинська ТЕС» АТ «ДТЕК Західенерго» – 110 тис. т; ДП «Калуська ТЕЦ-Нова» – 10,5 тис. т.

4. Система оприлюднення інформації

№ з/п	Суб'єкт забезпечення	Періодичність оприлюднення	Посилання на джерело	Примітки
1.	ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони	Постійно	http://map.ses.if.ua/tab_2	Моніторинг атмосферного повітря. Викиди від стаціонарних та пересувних джерел забруднення атмосферного повітря.

	здоров'я України			
2.	Івано-Франківський обласний центр гідрометеорології	Постійно	https://meteo.gov.ua/ua/33526/climate/climate_stations/92/15/	Метеорологічні попередження по станціях (поточна погода та прогноз, клімат).

**IV. Система державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря
(відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827)**

1. Аналіз якості атмосферного повітря та вибір режимів спостережень

1.1. Попередня оцінка просторового розподілу концентрацій забруднювальних речовин станом на червень 2021 року

№ з/п	Територія розташування*	Забруднювальна речовина	Метод оцінки (довгострокові вимірювання, короткострокові вимірювання, інвентаризація викидів, моделювання, об'єктивне оцінювання тощо)	Опис методу оцінки (посилання)	Джерело даних та інформації, що використовувались для проведення оцінки
1.	Змішана промислова/транспортна	пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) азоту діоксид сірки діоксид вуглецю оксид озон формальдегід вуглеводні бензол бенз(а)пірен свинець арсен кадмій нікель	Моделювання (довгострокові та короткострокові оцінки)	Звіт про результати попередньої оцінки (Додаток 4 до Програми)	Звіти по інвентаризації суб'єктів господарювання; дані Головного управління статистики в Івано-Франківській області; Моніторингові спостереження ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
2.	Промислова	пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) азоту діоксид сірки діоксид вуглецю оксид озон	Моделювання (довгострокові та короткострокові оцінки)	Звіт про результати попередньої оцінки (Додаток 4 до Програми)	Міністерства охорони здоров'я України»

		формальдегід вуглеводні бензол бенз(а)пірен свинець арсен кадмій нікель			
3.	Промислова/транспортна	пил НДЗС (у т.ч. РМ10 та РМ2.5) азоту діоксид сірки діоксид вуглецю оксид озон формальдегід вуглеводні бензол бенз(а)пірен свинець арсен кадмій нікель	Моделювання (довгострокові та короткострокові оцінки)	Звіт про результати попередньої оцінки (Додаток 4 до Програми)	

**Для території розташування використовується класифікація станцій (пунктів) спостережень:- фонова;- промислова;- транспортна, які розташовані на територіях різного типу: - міська; - приміська; - сільська.*

1.2. Встановлений режим оцінювання в зоні

№ з/п	Забруднювальна речовина	Встановлений режим оцінювання	Обґрунтування вибору режиму оцінювання
1.	Діоксид сірки	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання.
2.	Діоксид азоту та оксиди азоту	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання.
3.	Оксид вуглецю	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання.
4.	Тверді частки (ТЧ ₁₀),	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання.

5.	Тверді частки (ТЧ _{2,5})	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень пилу є нижчим нижнього порогу оцінювання/ За даними об'єктивного оцінювання рівень твердих речовин є нижчим нижнього порогу оцінювання.
6.	Озон	об'єктивне оцінювання	За даними об'єктивного оцінювання рівень озону є нижчим нижнього порогу оцінювання.
7.	Бензол	об'єктивне оцінювання	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень бензолу є нижчим нижнього порогу оцінювання.
8.	Бенз(а)пірен	об'єктивне оцінювання	На даний час інформація відсутня.
9.	Свинець	об'єктивне оцінювання	На даний час інформація відсутня.
10.	Арсен	об'єктивне оцінювання	На даний час інформація відсутня.
11.	Кадмій	об'єктивне оцінювання	На даний час інформація відсутня.
12.	Нікель	об'єктивне оцінювання	На даний час інформація відсутня.

Примітка: планується здійснення спостережень на автоматизованих пунктах спостережень відповідно до вимог пункту 4 додатку 3 до Порядку внесення змін що найменше протягом 1 року, та уточнення режимів спостереження за їх результатами.

2. Проектування мережі спостережень та оцінювання

2.1. Розміщення та кількість пунктів спостереження (по постах)

№ з/п	Місце розташування пункту спостережень (адреса/координати) або маршрут	Тип пункту спостережень (міський транспортний, міський фоновий, промисловий, сільський фоновий, змішаний)	Перелік забруднювальних речовин	Примітки
1.	77100, Галицька міська територіальна громада, м. Галич, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	-
2.	77001, Рогатинська міська територіальна громада, м. Рогатин, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець	-

			Арсен Кадмій Нікель	
3.	77503, Долинська міська територіальна громада, м. Долина, вул. Незалежності, 5, 48.97154, 23.96584 (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Пил НДЗС (у т.ч. РМ10 та РМ2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	-
4.	78203, Коломийська міська територіальна громада, м. Коломия, вул. Петлюри 194, 48.3304, 25.0335 (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Пил НДЗС (у т.ч. РМ10 та РМ2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен	-

			Кадмій Нікель	
5.	Бурштинська міська територіальна громада, м. Бурштин, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
6.	Калуська міська територіальна громада, м. Калуш, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
7.	Ямницька сільська територіальна громада, с. Ямниця, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
8.	Надвірнянська міська територіальна громада, м. Надвірна, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-

9.	Калуський район, Долинська міська територіальна громада, с. Княжолука, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
10.	Івано-Франківський район, Богородчанська селищна територіальна громада, с. Саджава, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
11.	Івано-Франківський район, Рогатинська міська територіальна громада, с. Вербилівці, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
12.	Івано-Франківський район, Дубовецька сільська територіальна громада, с. Тустань, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
13.	Калуський район, Перегінська селищна територіальна громада, с. Небилів, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю	-

			Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	
14.	Калуський район, Брошнів-Осадська селищна територіальна громада, с-ще Брошнів-Осада, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Промисловий	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-
15.	Пересувний пункт для ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» Маршрути: 1) Івано-Франківська обл., м. Бурштин, вул. С. Стрільців 20, інд 77112, Відокремлене підприємство «Бурштинська ТЕС» Акціонерне товариство «ДТЕК Західенерго» Координати: Ш – 49.20856; Д – 24.66683 2) м. Калуш, вул, Промислова буд 1, інд 77304, Державне підприємство «Калуська ТЕЦ - Нова» Координати: Ш – 49.07127; Д – 24.31921 3) Івано-Франківський район, с. Ямниця, інд 77422, Приватне акціонерне товариство «Івано-Франківськцемент» Координати: Ш – 48.97665; Д – 24,71185	Змішаний промисловий/транспортний	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	-

Метод оцінювання не здійснювався, моніторинг не проводився, режим оцінювання по забруднювальних речовинах не встановлювався. Проводилося моделювання даних форм державного статистичного спостереження №2 ТП (повітря) від найбільших забруднювачів атмосферного повітря.

2.2. Розміщення та кількість пунктів спостереження (по забруднювальних речовинах)

№ з/п	Забруднювальна речовина	Тип станції (фонова, промислова, транспортна, змішана)	Вид вимірювань (еталонні, індикативні)	Мета досліджень (охорона здоров'я, захист рослинності)	Тип території (міська, приміська, сільська) Місце розташування пункту (адреса/координати)	Примітки
1.	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	Змішана промислова/ транспортна	Фіксовані	Охорона здоров'я	77100, Галицька міська територіальна громада, м. Галич, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
2.	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	Змішана промислова/ транспортна	Фіксовані	Охорона здоров'я	77001, Рогатинська міська територіальна громада, м. Рогатин, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-

3.	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	Змішана промислова/транспортна	Фіксовані	Охорона здоров'я	77503, Долинська міська територіальна громада, м. Долина, вул. Незалежності, 5, 48.97154, 23.96584 (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
4.	Пил НДЗС (у т.ч. PM10 та PM2.5) Азоту діоксид Сірки діоксид Вуглецю оксид Озон Формальдегід Вуглеводні бензол Бенз(а)пірен Свинець Арсен Кадмій Нікель	Змішана промислова/транспортна	Фіксовані	Охорона здоров'я	78203, Коломийська міська територіальна громада, м. Коломия, вул. Петлюри 194, 48.3304, 25.0335 (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
5.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10)	Змішана промислова/транспортна	Індикативні	Охорона здоров'я	Бурштинська міська територіальна громада, м. Бурштин, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-

	Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон					
6.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	Змішана промислова/транспортна	Індикативні	Охорона здоров'я	Калуська міська територіальна громада, м. Калуш, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
7.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	Змішана промислова/транспортна	Індикативні	Охорона здоров'я	Ямницька сільська територіальна громада, с. Ямниця, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
8.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	Змішана промислова/транспортна	Індикативні	Охорона здоров'я	Надвірнянська міська територіальна громада, м. Надвірна, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-

9.	<p>Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон</p>	<p>Змішана промислова/транспортна</p>	<p>Індикативні</p>	<p>Охорона здоров'я</p>	<p>Калуський район, Долинська міська територіальна громада, с. Княжолука, (місце уточнюється, як попередній варіант).</p>	<p>-</p>
10.	<p>Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон</p>	<p>Змішана промислова</p>	<p>Індикативні</p>	<p>Охорона здоров'я</p>	<p>Івано-Франківський район, Богородчанська селищна громада, с. Саджава, (місце уточнюється, як попередній варіант).</p>	<p>-</p>
11.	<p>Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон</p>	<p>Змішана промислова/транспортна</p>	<p>Індикативні</p>	<p>Охорона здоров'я</p>	<p>Івано-Франківський район, Рогатинська міська територіальна громада, с. Вербилівці, (місце уточнюється, як попередній варіант).</p>	<p>-</p>
12.	<p>Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю</p>	<p>Змішана промислова</p>	<p>Індикативні</p>	<p>Охорона здоров'я</p>	<p>Івано-Франківський район, Дубовецька сільська територіальна громада,</p>	<p>-</p>

	Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон				с. Тустань, (місце уточнюється, як попередній варіант).	
13.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	Змішана промислова	Індикативні	Охорона здоров'я	Калуський район, Перегінська селищна територіальна громада, с. Небилів, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
14.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ10) Тверді частинки (ТЧ2,5) Озон	Змішана промислова/ транспортна	Індикативні	Охорона здоров'я	Калуський район, Брошнів-Осадська селищна територіальна громада, с-ще Брошнів-Осада, (місце уточнюється, як попередній варіант).	-
15.	Діоксид сірки Діоксид азоту Оксид азоту Оксид вуглецю Тверді частинки (ТЧ ₁₀) Тверді частинки (ТЧ _{2,5}) Озон	Змішана промислова/ транспортна	Фіксовані	Охорона здоров'я	Пересувний пункт для ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» Маршрути: 1) Івано-Франківська обл., м. Бурштин, вул. С. Стрільців	-

					<p>20, інд 77112, Відокремлене підприємство «Бурштинська ТЕС» Акціонерне товариство «ДТЕК Західенерго» Координати: Ш – 49.20856; Д – 24.66683</p> <p>2) м. Калуш, вул. Промислова буд 1, інд 77304, Державне підприємство «Калуська ТЕЦ - Нова» Координати: Ш – 49.07127; Д – 24.31921</p> <p>3) Івано-Франківський район, с. Ямниця, інд 77422, Приватне акціонерне товариство «Івано-Франківськцемент» Координати: Ш – 48.97665; Д – 24,71185</p>	
--	--	--	--	--	---	--

**Враховуючи стислі терміни підготовки проєкту Програми, адреси та координати місць розташування автоматизованих постів спостережень, які заплановані до встановлення до 2025 року, будуть визначені після проведення додаткових моніторингових досліджень, вивчення топографічних та метеорологічних даних, що можуть впливати на особливості розсіювання забруднювальних речовин та після проведення перемов з органами виконавчих рад відповідних населених пунктів територіальних громад.*

2.3. Моделювання або об'єктивне оцінювання

№ з/п	Забруднювальна речовина	Територія (тип та розташування)	Мета досліджень (охорона здоров'я, захист рослинності)	Метод оцінювання (посилання на опис методу або моделі та на джерела інформації)	Примітки
1.	Діоксид сірки	77100, Галицька міська територіальна	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням	-
2.	Діоксид азоту				

3.	Оксид азоту	громада, м. Галич, (місце уточнюється, як попередній варіант).		даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».					
4.	Оксид вуглецю								
5.	Тверді частинки (ТЧ ₁₀)								
6.	Тверді частинки (ТЧ _{2,5})								
7.	Озон								
8.	Бензол								
9.	Бенз(а)пірен								
10.	Свинець								
11.	Арсен								
12.	Кадмій								
13.	Нікель								
1.	Діоксид сірки					77001, Рогатинська міська територіальна громада, м. Рогатин, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту								
3.	Оксид азоту								
4.	Оксид вуглецю								
5.	Тверді частинки (ТЧ ₁₀)								
6.	Тверді частинки (ТЧ _{2,5})								
7.	Озон								
8.	Бензол								
9.	Бенз(а)пірен								
10.	Свинець								
11.	Арсен								
12.	Кадмій								
13.	Нікель								
1.	Діоксид сірки	77503, Долинська міська територіальна громада, м. Долина,	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного	-				
2.	Діоксид азоту								
3.	Оксид азоту								

4.	Оксид вуглецю	вул. Незалежності, 5, 48.97154, 23.96584 (місце уточнюється, як попередній варіант).		статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».					
5.	Тверді частинки (ТЧ10)								
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)								
7.	Озон								
8.	Бензол								
9.	Бенз(а)пірен								
10.	Свинець								
11.	Арсен								
12.	Кадмій								
13.	Нікель								
1.	Діоксид сірки					78203, Коломийська міська територіальна група, м. Коломия, вул. Петлюри 194, 48.3304, 25.0335 (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту								
3.	Оксид азоту								
4.	Оксид вуглецю								
5.	Тверді частинки (ТЧ10)								
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)								
7.	Озон								
8.	Бензол								
9.	Бенз(а)пірен								
10.	Свинець								
11.	Арсен								
12.	Кадмій								
13.	Нікель								
1.	Діоксид сірки	Бурштинська міська територіальна група, м. Бурштин,	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного	-				
2.	Діоксид азоту								
3.	Оксид азоту								

4.	Оксид вуглецю	(місце уточнюється, як попередній варіант).		статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки	Калуська міська територіальна громада, м. Калуш, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки	Ямницька сільська територіальна громада, с. Ямниця, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки		Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням	-
2.	Діоксид азоту				

3.	Оксид азоту	Надвірнянська міська територіальна громада, м. Надвірна, (місце уточнюється, як попередній варіант).		даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1	Діоксид сірки	Калуський район, Долинська міська територіальна громада, с. Княжолука, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2	Діоксид азоту				
3	Оксид азоту				
4	Оксид вуглецю				
5	Тверді частинки (ТЧ10)				
6	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7	Озон				
1.	Діоксид сірки	Івано-Франківський район, Богородчанська селищна територіальна громада, с. Саджава, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				

1.	Діоксид сірки	Івано-Франківський район, Рогатинська міська територіальна громада, с. Вербилівці, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки	Івано-Франківський район, Дубовецька сільська територіальна громада, с. Тустань, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки	Калуський район, Перегінська селищна територіальна громада, с. Небилів, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				

				стаціонарних джерел викидів».	
1.	Діоксид сірки	Калуський район, Брошнів-Осадська селищна територіальна громада, с-ще Брошнів-Осада, (місце уточнюється, як попередній варіант).	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				
1.	Діоксид сірки	Пересувний пункт для ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» Маршрути: 1) Івано-Франківська обл., м. Бурштин, вул. С. Стрільців 20, інд 77112, Відокремлене підприємство «Бурштинська ТЕС» Акціонерне товариство «ДТЕК Західенерго»	Охорона здоров'я	Метод об'єктивного оцінювання з використанням даних форм державного статистичного спостереження № 2 ТП (повітря) «Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів».	-
2.	Діоксид азоту				
3.	Оксид азоту				
4.	Оксид вуглецю				
5.	Тверді частинки (ТЧ10)				
6.	Тверді частинки (ТЧ2,5)				
7.	Озон				

		<p>Координати: Ш – 49.20856; Д – 24.66683</p> <p>2) м. Калуш, вул. Промислова буд 1, інд 77304, Державне підприємство «Калуська ТЕЦ - Нова»</p> <p>Координати: Ш – 49.07127; Д – 24.31921</p> <p>3) Івано-Франківський район, с. Ямниця, інд 77422, Приватне акціонерне товариство «Івано- Франківськцемент»</p> <p>Координати: Ш – 48.97665; Д – 24,71185</p>			
--	--	--	--	--	--

Враховуючи дані карт візуалізації часового ряду концентрації діоксиду азоту, діоксиду сірки, озону у тропосфері, помісячно за 2020 рік, наданих Національним центром управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України, моніторингові дослідження ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» та узагальнені дані Івано-Франківського обласного центру з гідрометеорології щодо довгострокових вимірювань забруднюючих речовин на території агломерації «Івано-Франківськ», згідно яких відсутні перевищення граничнодопустимих концентрацій, дозволяє зробити висновки щодо можливості застосування, на даний період, режиму моделювання або об'єктивного оцінювання для таких речовин, як діоксид азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю, тверді частки(ТЧ10), (ТЧ2,5) та озон.

V. Інформація про заплановані заходи щодо модернізації мережі спостережень

1. Загальна інформація про заплановані заходи

№ з/п	Етап	Заходи	Строки виконання	Відповідальний	Орієнтовні обсяги фінансування	Примітки
1.	I	Скринінгові дослідження (орієнтовний відбір проб – 30)	2021-2022	Управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської облдержадміністрації	100-150 тис. грн.	Найбільші міста області
2.	I	Встановлення стаціонарного пункту в м. Галичі Галицької міської територіальної громади	2021-2022		8-10 млн. грн.	1млн./рік обслуговування
3.	I	Встановлення програмно-апаратного комплексу	2021-2022		1-1,5 млн. грн.	-
4.	II	Встановлення стаціонарного пункту в м. Рогатині Рогатинської міської територіальної громади	2021-2025		8-10 млн. грн.	1 млн./рік обслуговування
5.	II	Встановлення стаціонарного пункту в м. Долині Долинської міської територіальної громади	2021-2025		8-10 млн. грн.	1 млн./рік обслуговування
6.	II	Встановлення стаціонарного пункту в м. Коломиї Коломийської міської територіальної громади	2021-2025		8-10 млн. грн.	1 млн./рік обслуговування
7.	III	Встановлення стаціонарного посту в м. Бурштині Бурштинської міської	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування

		територіальної громади				
8.	III	Встановлення стаціонарного посту в м. Калущі Калуської міської територіальної громади	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
9.	III	Встановлення стаціонарного посту в с. Ямниці Ямницької сільської територіальної громади Івано-Франківського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
10.	III	Встановлення стаціонарного посту в м. Надвірній Надвірнянського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
11.	III	Встановлення стаціонарного, посту в с. Княжолюці Долинської міської територіальної громади Калуського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
12.	III	Встановлення стаціонарного посту в с. Саджаві, Богородчанської селищної територіальної громади Івано-Франківського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
13.	III	Встановлення стаціонарного посту в с. Вербилівцях Рогатинської територіальної громади, Івано-	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування

		Франківського району				
14.	III	Встановлення стаціонарного посту в с. Тустані, Галицької територіальної громади, Івано-Франківського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
15.	III	Встановлення стаціонарного посту в с. Небилові Перегінської селищна територіальної громади, Калуського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
16.	III	Встановлення стаціонарного посту в с-щі Брошнів-Осаді Брошнів-Осадської селищної територіальної громади, Калуського району	2022-2025		400-500 тис. грн.	150-200 тис./рік обслуговування
17.	IV	Пересувний пункт (лабораторія) контролю стану атмосферного повітря (для ДУ «Івано-Франківський ОЦКПХ МОЗ»)	2025		14-15 млн. грн.	600-800 тис./рік обслуговування
18.	V	Проведення дослідження, аналізу та скринінгових досліджень щодо доцільності встановлення додаткових стаціонарних постів	2025		-	-
Інші витрати			2021-2025		500-600 тис./рік	Приєднання до електро-

				мережі, охорона тощо
Всього:				53 млн 600 тис. грн. – 64 млн 650 тис. грн.
				6 млн 100 тис. грн. – 6 млн. 800 тис./рік на обслуговування

VI. Перелік обов'язкових додатків

Додаток 1
до Програми державного
моніторингу у галузі
охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»
на 2021-2025 роки

1. Перелік суб'єктів системи моніторингу атмосферного повітря та суб'єктів господарювання, що здійснюють моніторинг атмосферного повітря в зоні «Івано-Франківська»

1. ДУ «Івано-Франківський ОЦКПХ МОЗ»

Адреса: 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 4

тел. (0342)-53-42-16

E-mail: ifsesobl@gmail.com

Відповідальна особа: Здоровий Юрій Олександрович

2. Івано-Франківський обласний центр гідрометеорології

Адреса: 76014, м. Івано-Франківськ, вул. Ак. Сахарова, 23А

тел. (0342)-52-31-71

E-mail: pgdivfrank@meteo.gov.ua

Відповідальна особа: Фригович Володимир Васильович

3. Управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської обласної державної адміністрації

Адреса: 76014, м. Івано-Франківськ, вул. Ак. Сахарова, 23А

тел. (0342)- 52-61-50

E-mail: main@eco.if.gov.ua

Відповідальна особа: Кульба Петро Михайлович

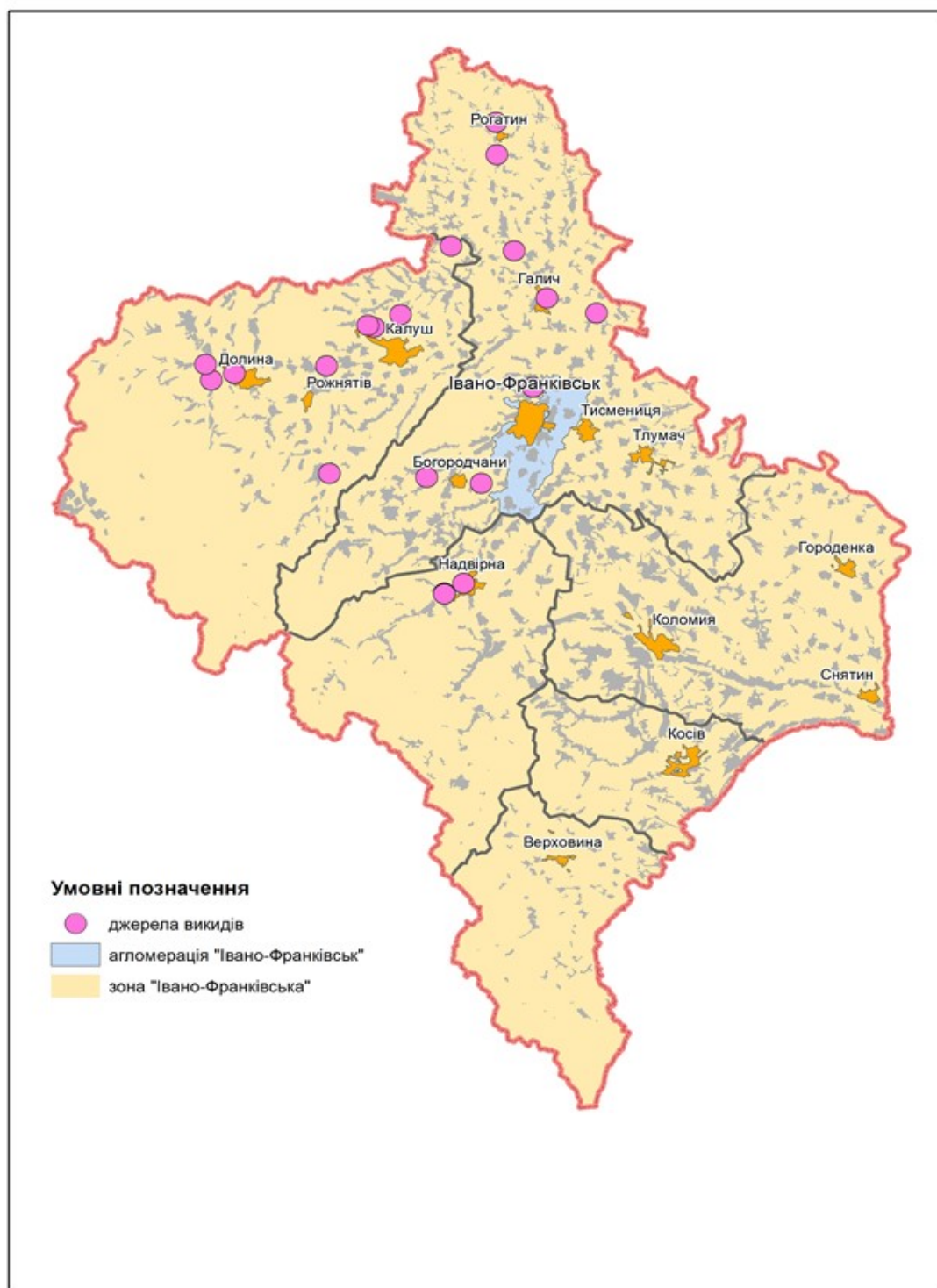


Рис.3. – Карта розташування основних джерел викидів в атмосферне повітря зони «Івано-Франківська»

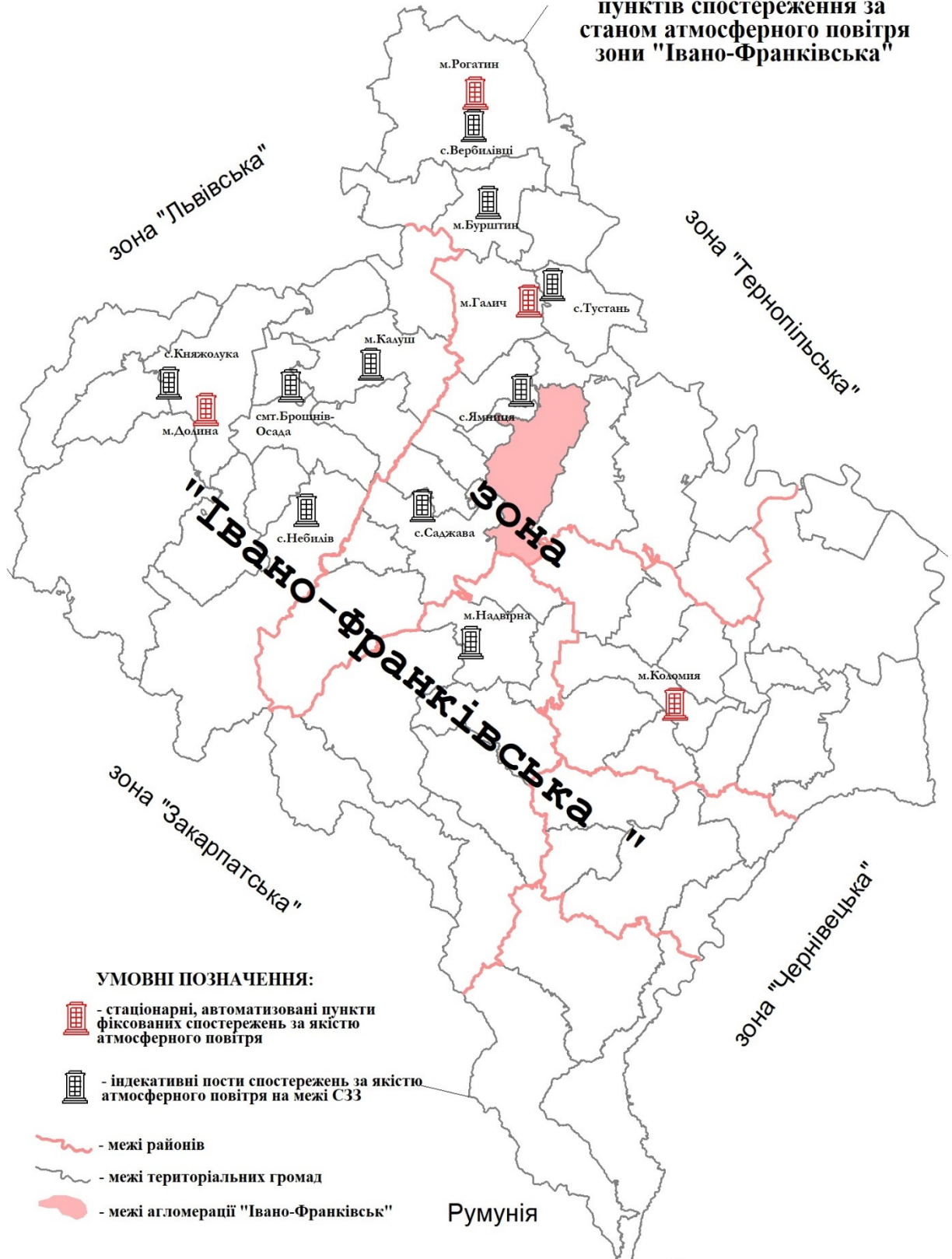
Додаток 3
до Програми державного
моніторингу у галузі
охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»
на 2021-2025 роки

**3. Перелік основних стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»**

№ з/п	Назва підприємства	Адреса	Код ЄДРПОУ	Обсяг викидів тонн/рік
1.	ВП «Бурштинська ТЕС» АТ «ДТЕК Західенерго»	77112, вул. С. Стрільців, 20, м. Бурштин	232695550002	109990,377
2.	Державне підприємство «Калуська ТЕЦ - Нова»	77304, вул. Промислова, буд. 1, м. Калуш	408858490001	10580,881
3.	Приватне акціонерне товариство «Івано- Франківськцемент»	77422, с. Ямниця Івано- Франківський р-н	2929880001	1991,604
4.	Долинський газопереробний завод Публічного акціонерного товариства «Укрнафта»	77503, вул. Підлівче, буд. 63, м. Долина	1353900008	1919,426
5.	Нафтогазовидобувне управління «Надвірнанафтогаз» Публічного акціонерного товариства «Укрнафта»	78400, вул. Грушевського, буд. 13, м. Надвірна	1353900004	1444,976
6.	Долинський газопереробний завод Публічного акціонерного товариства «Укрнафта»	78431, вул. Січових Стрільців с. Пнів, Надвірнянський р-н	1353900207	1375,460
7.	Нафтогазовидобувне управління «Долинанафтогаз» Публічного акціонерного товариства «Укрнафта»	77500, вул. Промислова, буд. 7, м. Долина	1353900003	1331,661
8.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Карпатнафтохім»	77306, вул. Промислова, буд. 4, м. Калуш	331296830001	1058,200
9.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Оператор газотранспортної системи України» Богородчанське ЛВУМГ	77716, с. Похівка, Івано- Франківський р-н, урочище «У ГАЮ»	427954900008	916,972

10.	Філія Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» Акціонерного товариства «Укртрансгаз»	77540, с. Княжолука, Калуський р-н	300198010293	809,812
11.	Комунальне підприємство «ЕКОСЕРВІС»	77300, вул. Б. Хмельницького, 82, м. Калуш	317891910001	776,060
12.	Філія Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» Акціонерного товариства «Укртрансгаз» Богородчанське	77717, с. Саджава, п/с 77, Івано-Франківський р-н	300198010291	581,804
13.	Газопромислове управління «Львівгазвидобування» Акціонерного товариства «Укргазвидобування»	78431, вул. Січових Стрільців 147, с. Пнів, Надвірнянський р-н	300197750060	548,414
14.	Філія Управління магістральних газопроводів «Львівтрансгаз»	77005, с. Вербилівці, Івано-Франківський р-н	300198010239	466,585
15.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Гудвеллі Україна»	77330, вул. Лісова, 1, с. Копанки, Калуський р-н	324649000001	465,368
16.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Гудвеллі Україна»	77170, с. Тустань, Івано-Франківський р-н	324649000003	459,899
17.	Нафтогазовидобувне управління «Надвірна нафтогаз» Публічного акціонерного товариства «Укрнафта»	77670, с. Небилів, Калуський р-н	1353900208	442,712
18.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Свісс Крон»	77611, вул. 22 Січня, с-ще Брошнів-Осада, Калуський р-н	311479990004	364,865
19.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Гудвеллі Україна»	77377, вул. Коцюбинського, 12, с. Лука, Калуський р-н	324649000009	287,867
20.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Гудвеллі Україна»	77173, с. Делієве, Івано-Франківський р-н	324649000002	233,724

**Карта місць розміщення
пунктів спостереження за
станом атмосферного повітря
зони "Івано-Франківська"**



Додаток 4
до Програми державного
моніторингу у галузі
охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»
на 2021-2025 роки

4. «Попередня оцінка якості атмосферного повітря в зоні»:

4.1 Звіт про результати попередньої оцінки.

З метою проведення попередньої оцінки якості атмосферного повітря використано дані:

- звітів по інвентаризації викидів забруднюючих речовин суб'єктів господарювання, що розташовані на території зони «Івано-Франківська»;

- моніторингові дослідження ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (з червня 2021 року зміна назви на ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»);

- інформацію Головного управління статистики в Івано-Франківській області;

- узагальнені дані Івано-Франківського обласного центру з гідрометеорології (по м. Івано-Франківську, яке є агломерацією);

- інформацію Національного центру управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України.

Проаналізовано інформацію підприємств, що розташовані на території зони «Івано-Франківська» (за даними статистичних звітів 2-ТП (повітря) та потенційних викидів згідно із звітами по інвентаризації). Згідно із звітами по інвентаризації викидів забруднюючих речовин по підприємствах відсутні перевищення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів. Проведені розрахунки розсіювання забруднюючих речовин, з урахуванням величин фонових концентрацій, не перевищують граничнодопустимі концентрації на межі житлової забудови та на межі санітарно-захисних зон підприємств.

Відповідно до щорічних планів моніторингових досліджень об'єктів навколишнього середовища, погоджених облдержадміністрацією, ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України») здійснює постійний санітарно-гігієнічний моніторинг стану забруднення атмосферного повітря на межі санітарно-захисних зон об'єктів промислового, сільськогосподарського та комунального призначення, а також в межах житлової забудови, в зоні впливу вуличних магістралей тощо. Зокрема, за даними 2020 року на території області проведено 10698 проб атмосферного повітря, перевищення допустимих, максимально разових концентрацій по пилу в 68 пробах, по діоксиду азоту в 65 пробах, по формальдегідах в 14 пробах, по діоксиду сірки та оксиду вуглецю виявлено перевищення по 12 пробах та по аміаку в 5 пробах.

Також використано інформацію Головного управління статистики в Івано-Франківській області щодо валових викидів забруднюючих речовин атмосфери зони «Івано-Франківська». За їх даними викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2020 рік по зоні «Івано-Франківська» становили 140,03 тис. т. Найбільше забруднюючих речовин надійшло в повітряний басейн м. Бурштина – 110,0 тис. т (78,5 % від викидів стаціонарних джерел, що розташовані на території зони «Івано-Франківська»), м. Калуша 12,7 тис. т (9,06 %) та Долинського району – 4,3 тис. т (3,07 %).

Використано узагальнені дані Івано-Франківського обласного центру з гідрометеорології, пост спостережень якого розташований на території агломерації «Івано-Франківськ». За їх даними в атмосферному повітрі м. Івано-Франківська по діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду вуглецю та пилу за 2020 рік відсутні перевищення середньорічних концентрацій.

Крім того, проаналізовано матеріали:

- усереднених щомісячних даних щодо стану атмосфери, які отримані супутником Sentinel-5P, по діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, озону (12 інтерактивних мап по кожному із показників) у тропосфері міст Бурштина, Калуша та с. Ямниця Івано-Франківського району, які надано Національним центром управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України. Згідно із їхніми узагальненими даними, які стосуються певного проміжку часу (протягом 12 місяців 2020 року), з'ясовано, що рівні забруднення повітря такими речовинами, як діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю та озон мають незначні рівні забруднення в окремі місяці року. Так, по діоксиду азоту у тропосфері міст Бурштина, Калуша та с. Ямниця Івано-Франківського району у січні, березні та жовтні спостерігалися незначні рівні забруднення, які позначені жовтим кольором, по діоксиду сірки (у тропосфері міст Бурштина, Калуша та с. Ямниця Івано-Франківського району) – незначні рівні забруднення спостерігалися у жовтні, по оксиду вуглецю (у тропосфері м. Бурштина, с. Ямниця Івано-Франківського району) – у квітні, по озону у тропосфері міст Бурштина, Калуша та с. Ямниця Івано-Франківського району – у лютому, березні.

Відсутність постійних лабораторних спостережень за станом атмосферного повітря на території зони «Івано-Франківська», відсутність перевищень встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для будь-якої забруднюючої речовини (згідно із звітами по інвентаризації суб'єктів господарювання), враховуючи інформацію щодо усереднених щомісячних даних про стан атмосфери, які отримані супутником Sentinel-5P, по NO₂, CO, CH₄ (12 інтерактивних мап по кожному із показників), наданих Національним центром управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України, враховуючи спостереження Івано-Франківського обласного центру з гідрометеорології, які здійснюються на території агломерації «Івано-Франківськ», та моніторингові дослідження ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»), пропонується для визначення режиму оцінювання для діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, твердих речовин та озону застосувати метод моделювання або об'єктивного оцінювання.

Інформація по кожній забруднюючій речовині наведена у таблиці:

№ з/п	Забруднювальна речовина	До якого списку відноситься речовина	Обґрунтування вибору методу оцінки та встановленого режиму оцінювання
1.	Діоксид сірки	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», рівень діоксиду сірки є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду сірки є нижчим

			нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
2.	Діоксид азоту	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» рівень діоксиду азоту є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень діоксиду азоту є нижчим нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
3.	Оксид вуглецю	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» рівень оксиду вуглецю є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень оксиду вуглецю є нижчим нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
4.	Тверді частки (ТЧ ₁₀)	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», рівень пилу є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень твердих речовин є нижчим нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням

			методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
5.	Тверді частки (ТЧ _{2,5}) ⁻	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», рівень пилу є нижчим нижнього порогу оцінювання. За даними об'єктивного оцінювання рівень твердих речовин є нижчим нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
6.	Озон	список А Додатка 2 до Порядку	За даними об'єктивного оцінювання рівень озону є нижчим нижнього порогу оцінювання. Враховуючи зазначене, пропонується встановити режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання.
7.	Бензол	список А Додатка 2 до Порядку	Згідно з моніторинговими спостереженнями ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», рівень пилу є нижчим нижнього порогу оцінювання.
8.	Бенз(а)пірен	список А Додатка 2 до Порядку	На даний час інформація відсутня.
9.	Свинець	список А Додатка 2 до Порядку	На даний час інформація відсутня.
10.	Арсен	список А Додатка 2 до Порядку	На даний час інформація відсутня.
11.	Кадмій	список А Додатка 2 до Порядку	На даний час інформація відсутня.
12.	Нікель	список А Додатка 2 до Порядку	На даний час інформація відсутня.

Після встановлення пунктів/постів автоматизованого спостереження та отримання фактичних даних щодо забруднення атмосферного повітря будуть внесені зміни до Програми у частині зміни режиму оцінювання. Згідно з п. 9 Порядку режим оцінювання, крім режиму фіксованих вимірювань, може бути переглянутий раніше за рішенням органів управління якістю атмосферного повітря за таких умов:

- 1) режим оцінювання із застосуванням методів моделювання та об'єктивного оцінювання замінюється на режим комбінованого оцінювання;
- 2) режим комбінованого оцінювання замінюється на режим фіксованих вимірювань.

Згідно з п. 21 Порядку, якщо суб'єктами моніторингу атмосферного повітря заплановано додаткові заходи щодо встановлення пунктів спостережень та/або вдосконалення наявних мереж спостереження за якістю атмосферного повітря, створення та/або вдосконалення лабораторій спостереження за станом атмосферного повітря після затвердження програми, органи управління якістю атмосферного повітря вносять зміни до програми за поданням таких суб'єктів.

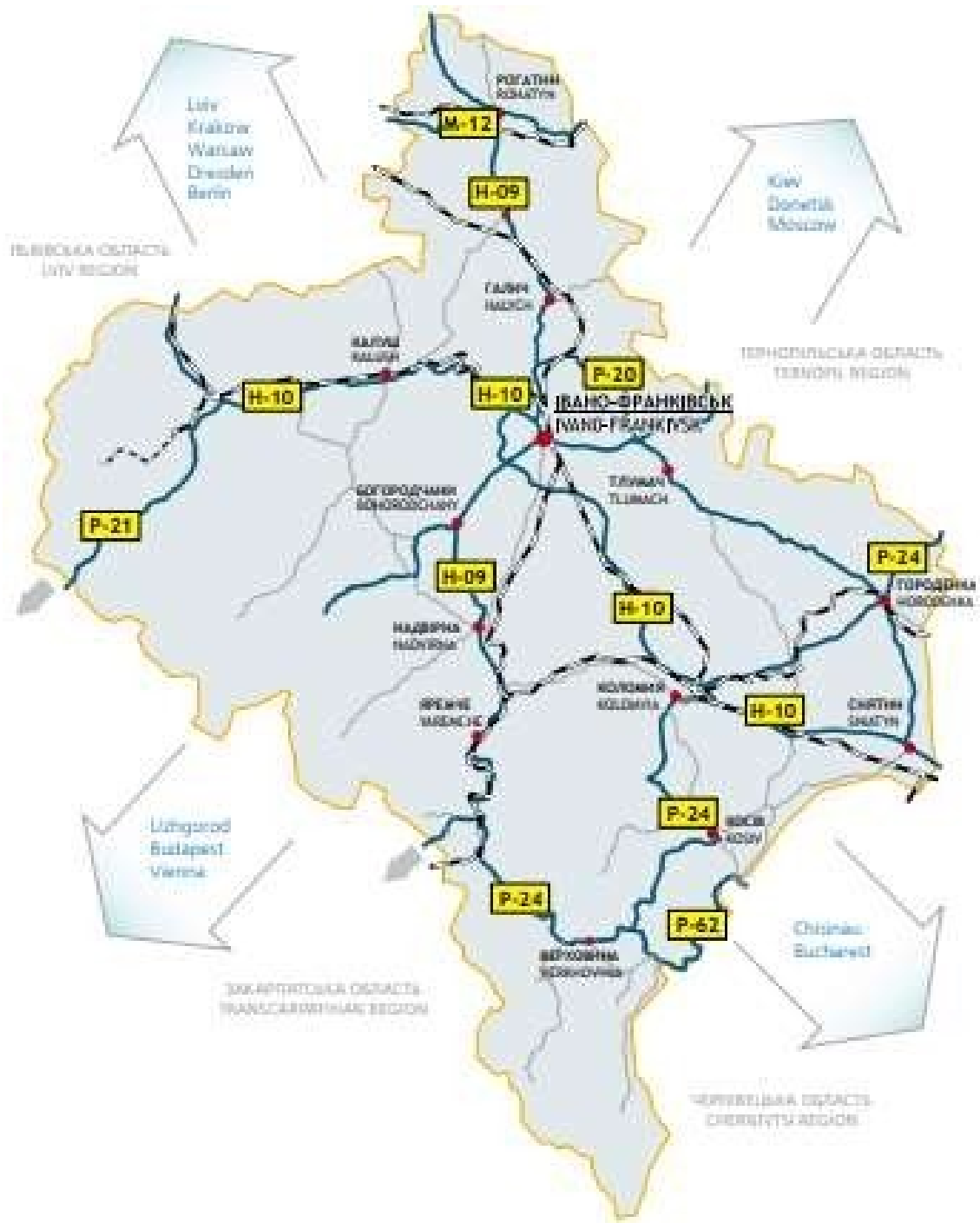
4.2 Карти просторового розподілу концентрацій забруднюючих речовин.

Для аналізу просторового розподілу концентрацій забруднюючих речовин використовувався метод об'єктивного оцінювання на основі супутникових даних, наданих Національним центром управління та випробувань космічних засобів Державного космічного агентства України.

4.3 Статистика розподілу концентрацій забруднювальних речовин вздовж доріг.

До проєкту Програми додається карта доріг міжнародного, національного, регіонального та місцевого значення, що проходять по території зони «Івано-Франківська».

Карти просторового розподілу концентрацій забруднюючих речовин та статистка розподілу концентрацій забруднювальних речовин вздовж доріг будуть підготовлені та долучені до Програми після отримання перших моніторингових даних постів автоматизованих спостережень, що будуть розташовані на території зони «Івано-Франківська».



Додаток 5
до Програми державного
моніторингу у галузі
охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»
на 2021-2025 роки

5. Проектування мережі спостережень:

На території зони «Івано-Франківська» відсутні автоматизовані пости спостережень.

З метою впровадження державної системи спостережень за станом атмосферного повітря на території зони «Івано-Франківська», Івано-Франківською обласною державною адміністрацією пропонується першочергове до кінця 2025 року придбання та встановлення 4 автоматизованих пунктів спостереження за якістю атмосферного повітря в містах Галичі, Долині, Коломиї та Рогатині, результати спостереження яких будуть надходити в онлайн режимі на інтерактивну мапу. В подальшому до 2025 року пропонується придбання та встановлення ще одного пересувного пункту та 10 автоматизованих постів спостереження за якістю атмосферного повітря в містах Долині, Бурштині, Надвірній, с-щі Брошнів-Осада Калуського району, селах Ямниця, Саджава, Вербилівці, Тустань Івано-Франківського району, Княжолука, Небилів Калуського району та придбання 1 пересувної лабораторії контролю якості атмосферного повітря для ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України». Планується проводити спостереження за такими забруднюючими речовинами, як: діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, твердими частками($TC_{2,5}$)-^{та} (TC_{10})-, озоном.

Обґрунтування місць встановлення автоматизованих пунктів та постів спостережень за станом атмосферного повітря обумовлено інформацією про джерела забруднення та викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами підприємств, топографічними та метеорологічними даними, що можуть впливати на особливості розсіювання забруднюючих речовин, статистичними відомостями про щільність населення, наявністю звернень громадян та громадських організації щодо забруднення атмосферного повітря.

Найбільшими населеними пунктами за чисельністю населення в межах зони є міста: Калуш (65,8 тис. осіб), Коломия (61,1 тис. осіб).

Варто зазначити, що на території Івано-Франківського району розташоване найбільше підприємство-забруднювач атмосферного повітря – ВП «Бурштинська ТЕС» АТ «ДТЕК Західенерго», на яке припадає 78,3 % викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від загального обсягу викидів по області.

Проектування місць розташування запланованих Програмою автоматизованих пунктів та постів спостережень, з урахуванням пропозицій Комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря, здійснювалось відповідно до вимог Порядку здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» та наказу Міністерства внутрішніх справ України від 21.04.2021 № 300 «Про затвердження Порядку розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях».

Карта запланованих місць розміщення пунктів спостереження за станом атмосферного повітря зони «Івано-Франківська» додається.

Додаток 6
до Програми державного
моніторингу у галузі
охорони атмосферного повітря
зони «Івано-Франківська»
на 2021-2025 роки

6. Заплановані заходи щодо встановлення пунктів спостережень та/або вдосконалення наявних мереж спостереження за якістю атмосферного повітря, створення та/або вдосконалення лабораторій спостереження за станом атмосферного повітря:

Відповідно до загальної кількості населення в зоні «Івано-Франківська», яка становить 1104,87 тис. осіб, та відповідно до наказу Міністерства внутрішніх справ України від 21.04.2021 № 300 «Про затвердження Порядку розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях» у зоні «Івано-Франківська» необхідно встановити 3 пункти спостережень.

Крім того, на перспективу, після проведення необхідних скринінгових досліджень рекомендується розміщення ще одного четвертого пункту спостереження, 10 стаціонарних постів спостереження та одного пересувного пункту спостереження для дослідження та оцінки стану якості атмосферного повітря на границі СЗЗ великих підприємств-забруднювачів атмосферного повітря, в міській та сільській місцевостях.

Заплановані заходи щодо встановлення пунктів та постів спостережень поділяються на V етапів та повинні відбутися протягом п'яти років, а саме:

I – Скринінгові дослідження (орієнтовний відбір проб 30); встановлення стаціонарного пункту в місті Галичі Галицької міської територіальної громади та встановлення програмно-апаратного комплексу;

II – Встановлення 3 стаціонарних пунктів в населених пунктах зони «Івано-Франківська»: містах Долині, Коломиї, Рогатині;

III – Встановлення стаціонарних постів в м. Бурштині Бурштинської міської територіальної громади, м. Калуші Калуської міської територіальної громади, с. Ямниця Ямницької сільської територіальної громади, м. Надвірній Надвірнянської міської територіальної громади, с. Княжолука Долинської міської територіальної громади, с. Саджава Богородчанської селищної територіальної громади, с. Вербилівці Рогатинської міської територіальної громади, с. Тустань Галицької міської територіальної громади, с. Небилів Перегінської селищної територіальної громади, с-ще Брошнів-Осада Брошнів-Осадської селищної територіальної громади;

IV – Придбання пересувного пункту для ДУ «Івано-Франківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»;

V – Проведення дослідження, аналізу та скринінгових досліджень щодо доцільності розширення автоматизованої системи моніторингу за якістю атмосферного повітря.

Для якісного оцінювання стану атмосферного повітря в області необхідно провести попередні лабораторні скринінгові дослідження стосовно підтвердження необхідності встановлення стаціонарних постів якості атмосферного повітря на запроектованих ділянках, орієнтовною вартістю в 100-150 тис. гривень.

Вартість встановлення чотирьох стаціонарних пунктів орієнтовно буде становити 32-40 млн. грн. в залежності від технічного завдання, укомплектування та виробника.

Водночас збір даних потребує встановлення програмно-апаратного комплексу на орієнтовну суму 1-1,5 млн. гривень.

Також слід врахувати, що вартість обслуговування (калібрування, забезпечення електроживлення) всіх пунктів та постів з урахуванням коштів на відвід земельних ділянок/оренди, технічних умов на приєднання до електромережі, інтернету, відео-фіксації, охорони та доставку обладнання до постів та пунктів спостереження по встановлених маршрутах, орієнтовно буде складати 500-600 тис. грн./рік.

Враховуючи вказані вище заплановані заходи щодо створення (розбудови) на території Івано-Франківської області нової мережі пунктів спостережень, які будуть відповідати європейським вимогам до моніторингу, забезпечення здійснення заходів з обслуговування пунктів спостережень за станом атмосферного повітря, створенням інформаційно-аналітичної системи даних про якість повітря та своєчасного інформування населення, необхідні значні кошти, а саме: від 53 млн. 600 тис. грн. до 64 млн. 650 тис. грн., слід врахувати додаткові заходи на обслуговування, електроживлення, охорони тощо в кількості від 6 млн. 100 тис. грн. до 6 млн. 800 тис. грн., можливі й додаткові втрати в кількості 500-600 тис. грн. в рік.

Більш детальна інформація щодо запланованих заходів проектування, встановлення мережі спостережень, модернізації та обсягів фінансування наведена у розділі V.

Для реалізації заходів Програми передбачається за основу бюджетне фінансове забезпечення програмних природоохоронних заходів (Програма охорони навколишнього природного середовища Івано-Франківської області до 2025 року) та покладається принцип комплексного залучення коштів із різних джерел, не заборонених чинним законодавством України (державний бюджет, обласний бюджет та місцеві бюджети). Обсяги фінансування природоохоронних заходів визначаються у порядку пріоритетності дій щодо розбудови системи сучасного моніторингу атмосферного повітря, достатнього рівня фінансування окремих заходів, послідовного фінансування довгострокових проектів. Програма передбачає формування й реалізацію екологічної політики.

Висновок

Розроблення Програми є першим кроком до впровадження та розгалуження автоматизованої системи спостережень за станом атмосферного повітря на території зони «Івано-Франківська».

Враховуючи вищенаведене, Комісія з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря погодила проєкт Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Івано-Франківська» на 2021-2025 роки на засіданні комісії, оформленому протоколом від 09.07.2021 № 1, та вважає за можливе прийняти за основу (копія Протоколу додається).

Додаток: копія протоколу від 09.07.2021 №1 Комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря щодо проєкту Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Івано-Франківська» на 2021-2025 роки – на 5 арк. в 1 прим.

**Начальник управління екології
та природних ресурсів Івано-Франківської
облдержадміністрації,
голова Комісії**

Андрій ПЛІХТЯК

підготовлено згідно з вимогами
нормативно-правових актів
начальником відділу Петром Кульбою
(0342)526150