

Департамент захисту довкілля Запорізької обласної державної
адміністрації

Аналіз змін якості повітря у період воєнного стану

м. Запоріжжя , 2022 г.

©fb.com/alexey.tolmachov



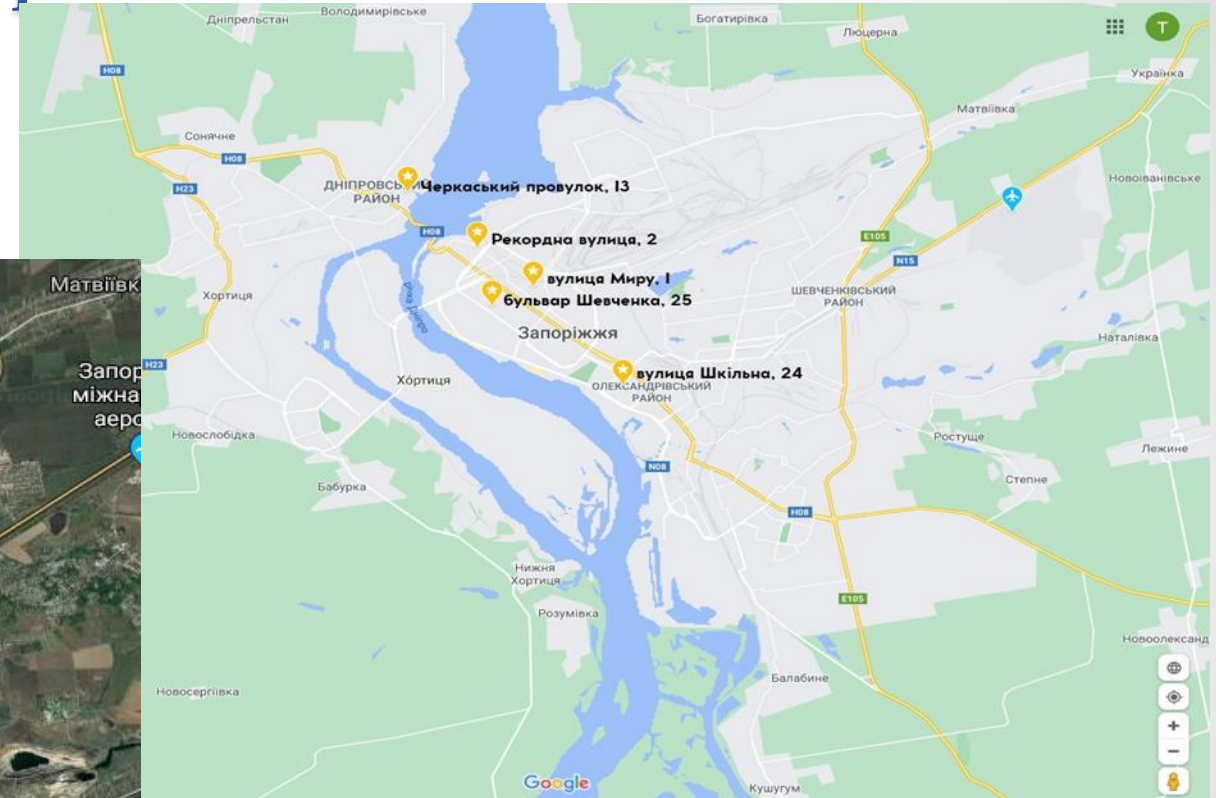
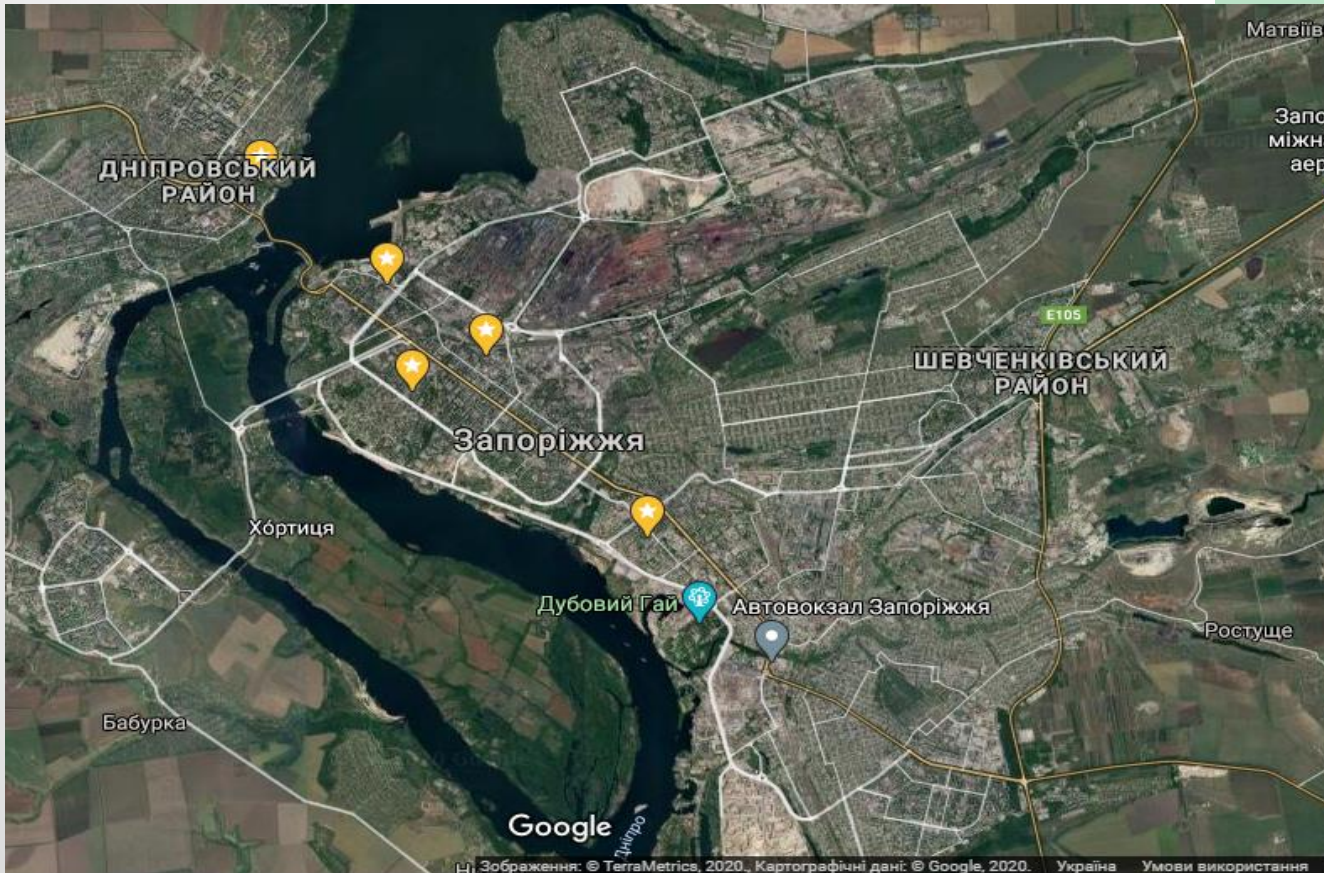
Предмет аналізу – якість атмосферного повітря за період 1 півріччя 2020-2022. Вплив воєнного стану та змін потужностей виробництва на рівень забруднення повітря у м. Запоріжжі.

Мета - оцінка рівня якості повітря за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) та аналіз рівня якості повітря у м. Запоріжжі за 1 півріччя 2022 у порівнянні з аналогічними періодами 2020 та 2021.

1. Зміни у системі моніторингу повітря з лютого 2022;
2. Аналіз стану забруднення повітря міста та чинники, які впливають на нього;
3. Проведення розрахунків комплексного індексу забруднення атмосфери;
4. Оцінка рівня забруднення повітря у м. Запоріжжя. Взаємозв'язок з потужностями виробництва.

Аналіз проведений за останні 3 роки. В якості індикаторів взяті обсяги виробництва основних видів продукції крупних підприємств та усталений для України показник ІЗА (індекс забруднення атмосфери), концентрації забруднюючих речовин в атмосфері (за ознакою пріоритетності).

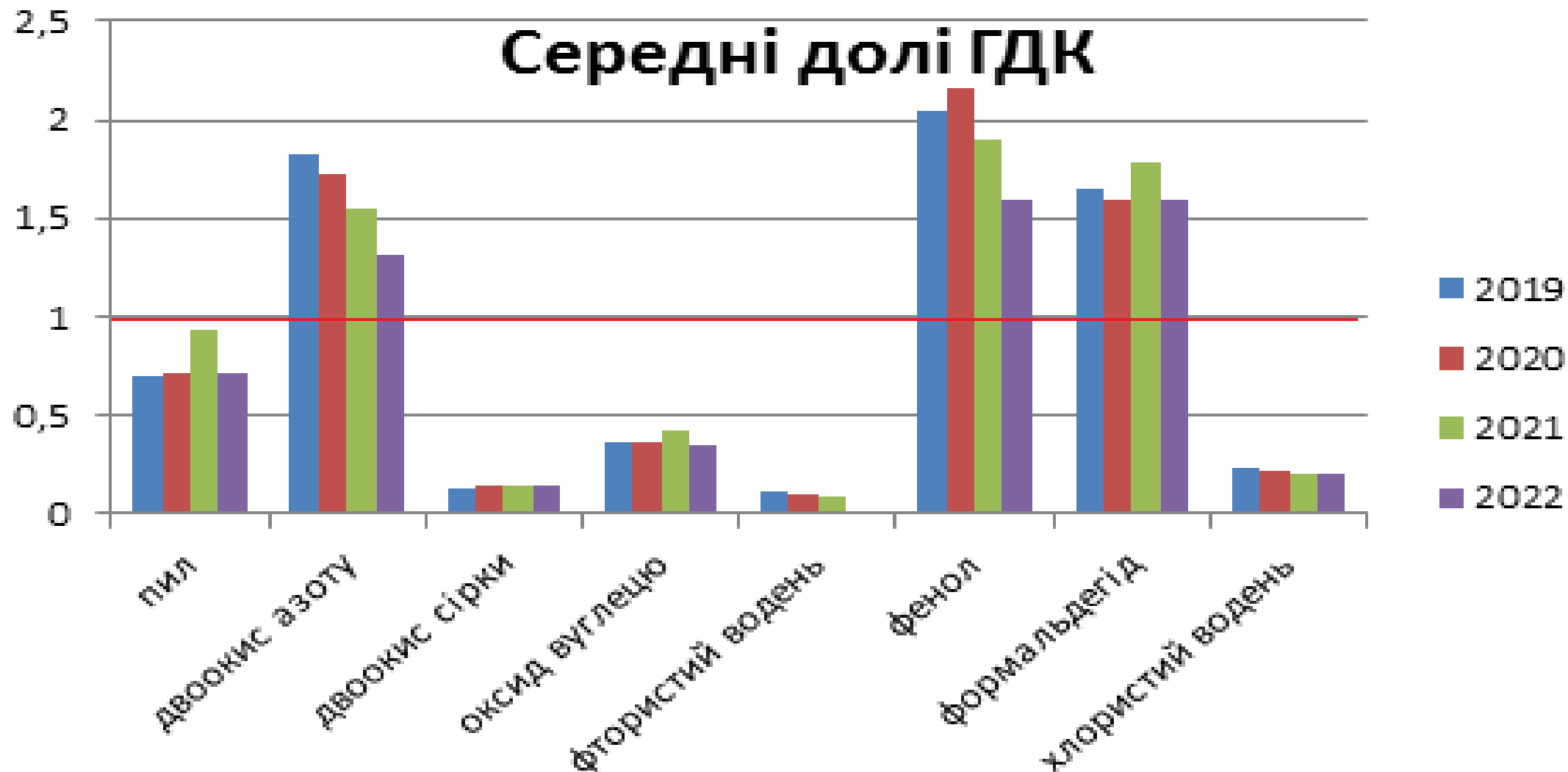
Державна система моніторингу якості повітря м. Запоріжжя



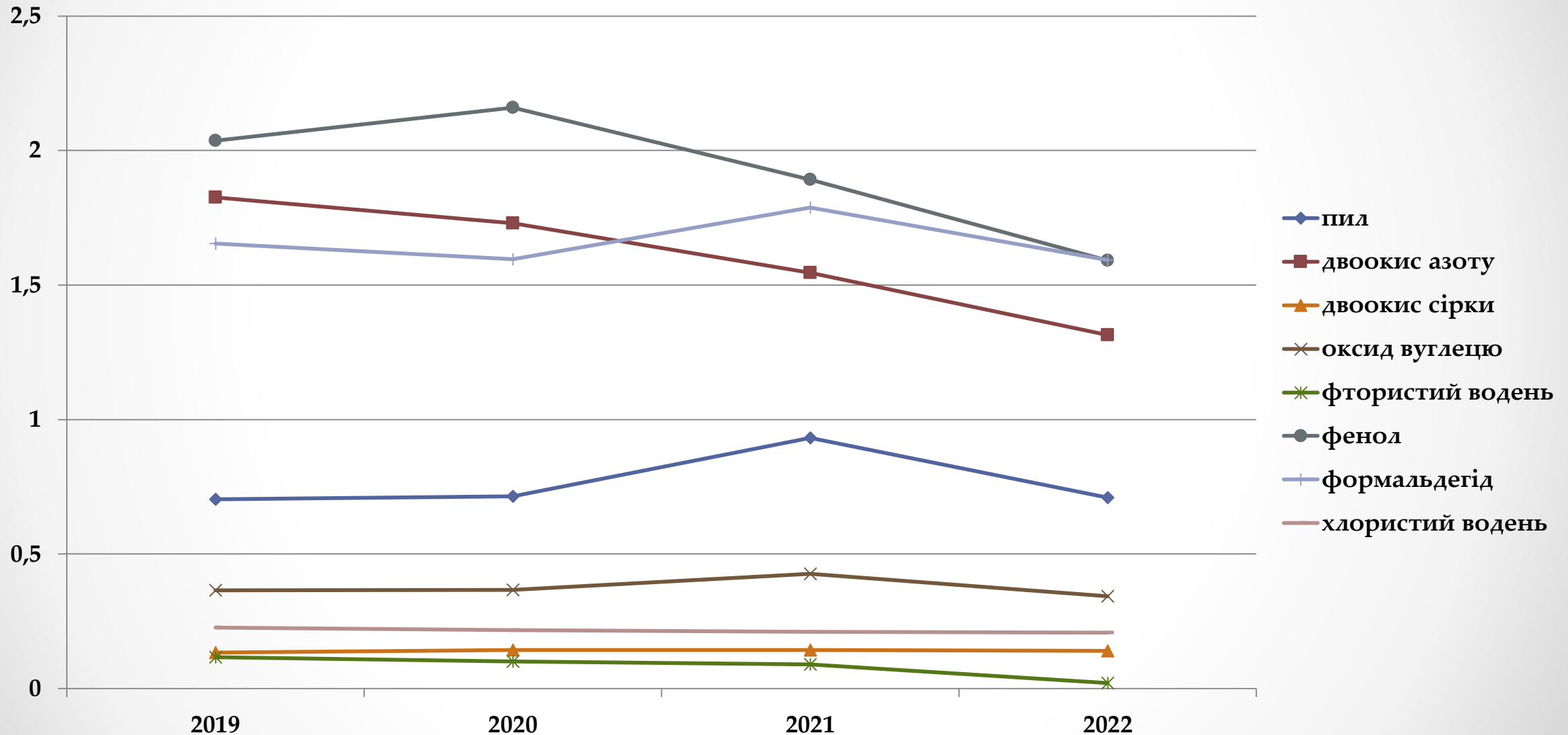
Програма спостережень на ПЗС м. Запоріжжя

Номер поста спостережень	№9		№10			№11			№12			№13	
Місце розташування	Бул. Рекордна, 2		Бул. Шевченка, 25,			Бул. Миру, 1,			Бул. Шкільна, 24 а,			Пров. Черкаський, 13,	
Параметри, що контролюються	пил, CO, важкі метали	SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S, HF, формальдегід	пил, CO	SO ₂ , NO ₂ , фенол	H ₂ S	пил, CO, важкі метали, бенз(а)пірен	SO ₂ , NO ₂ , NO _x , H ₂ S	Фенол, формальдегід	пил, CO, SO ₂ , NO ₂ , важкі метали, бенз(а)пірен	Фенол	HCL	пил, CO, SO ₂ , NO ₂ , бенз(а)пірен	HCl
Періодичність, раз на добу	2	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	4

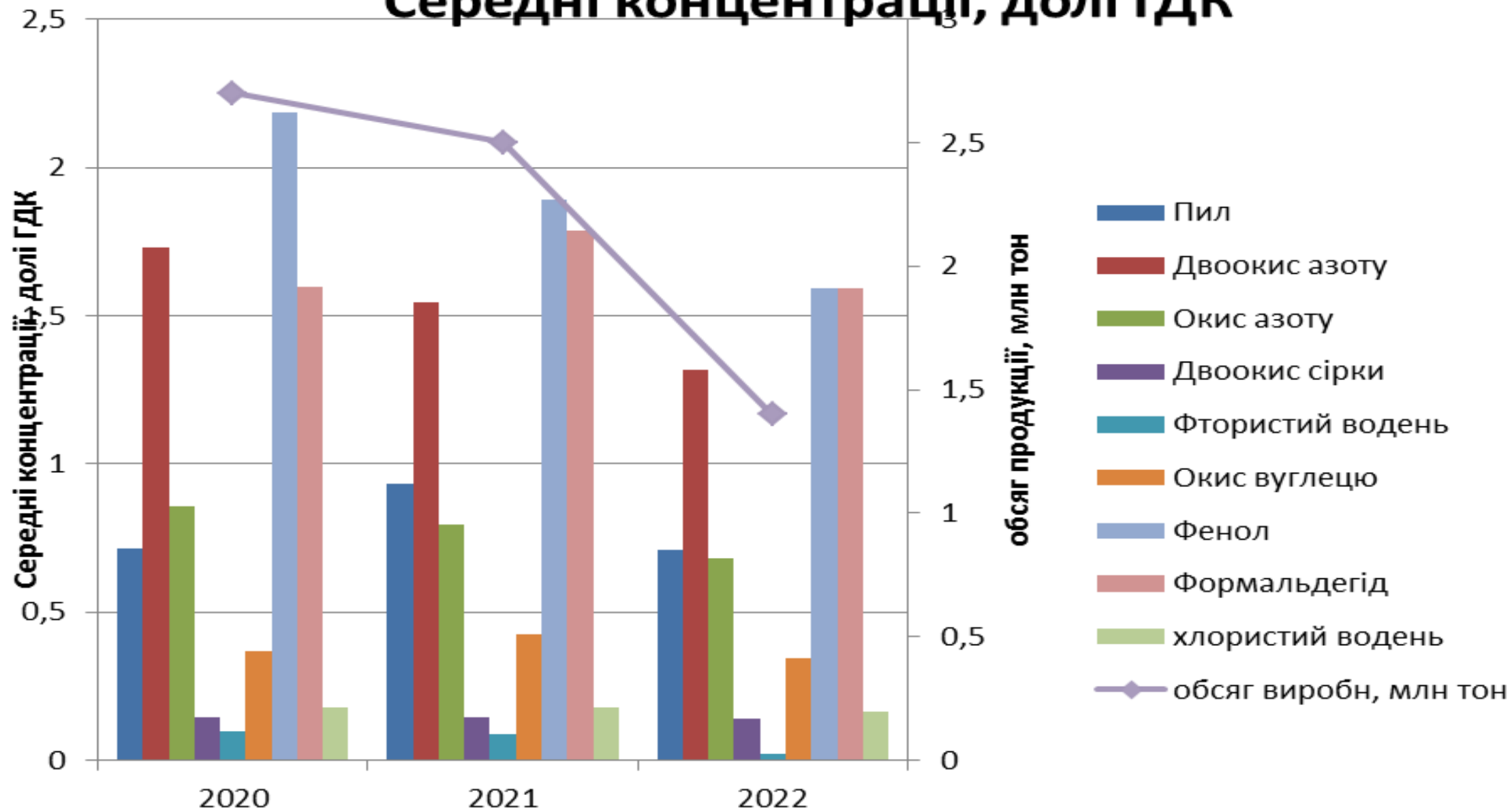
Середньорічні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя, у кратності ГДК



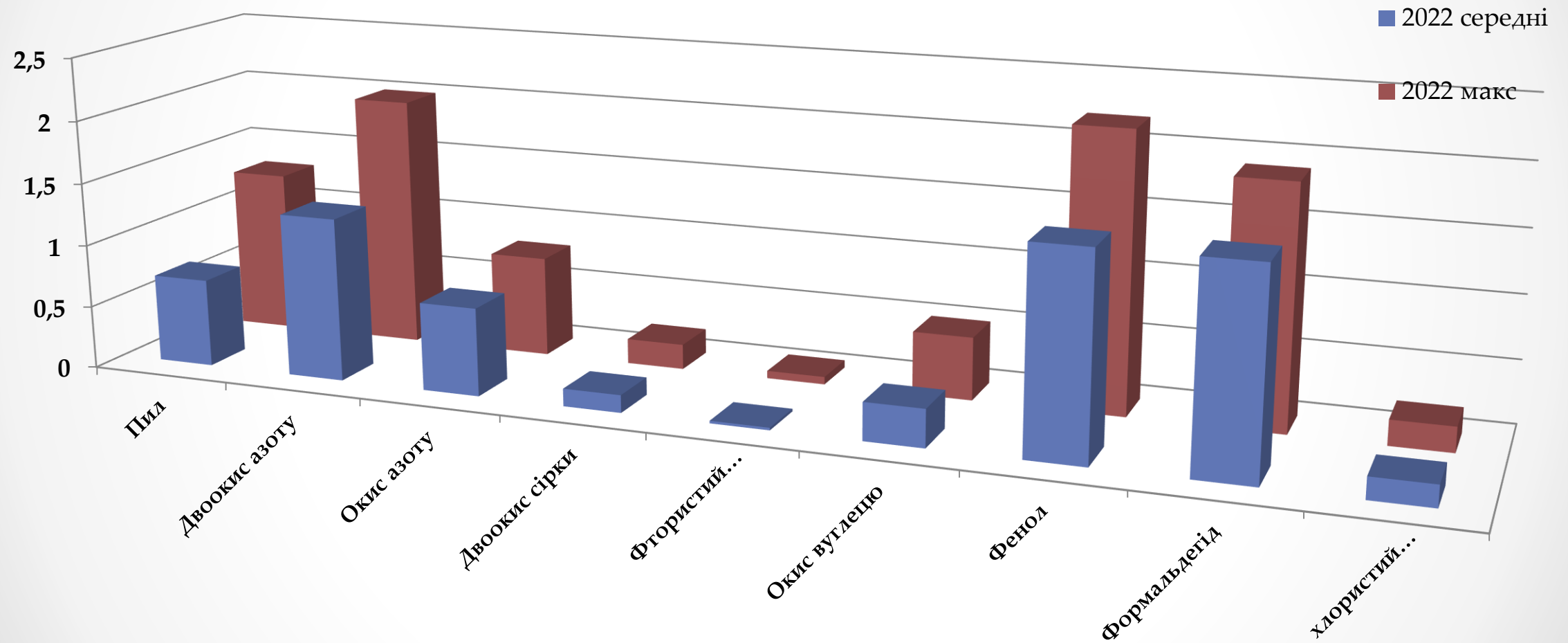
Динаміка середньорічних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя, у кратності ГДК



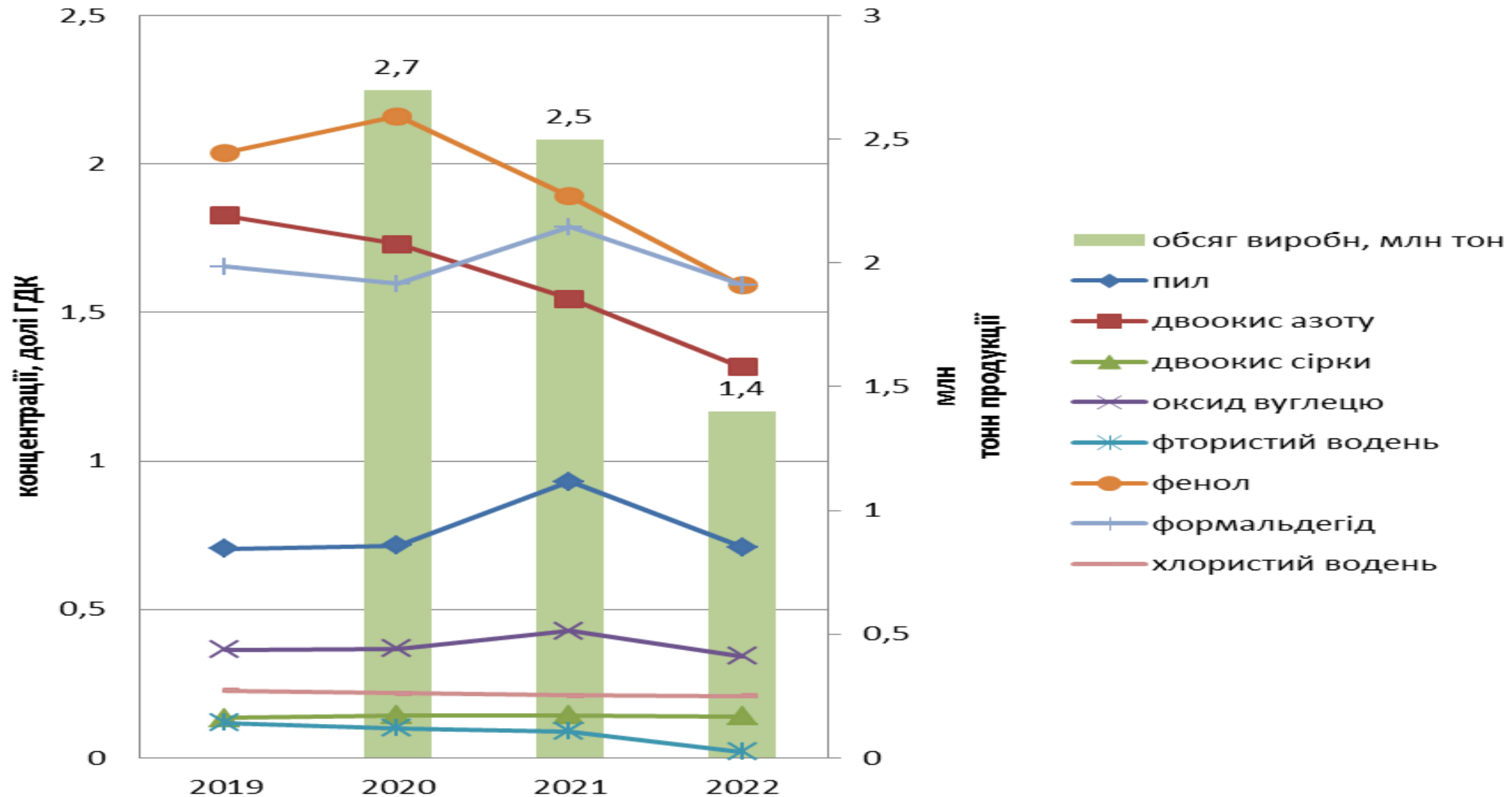
Середні концентрації, долі ГДК



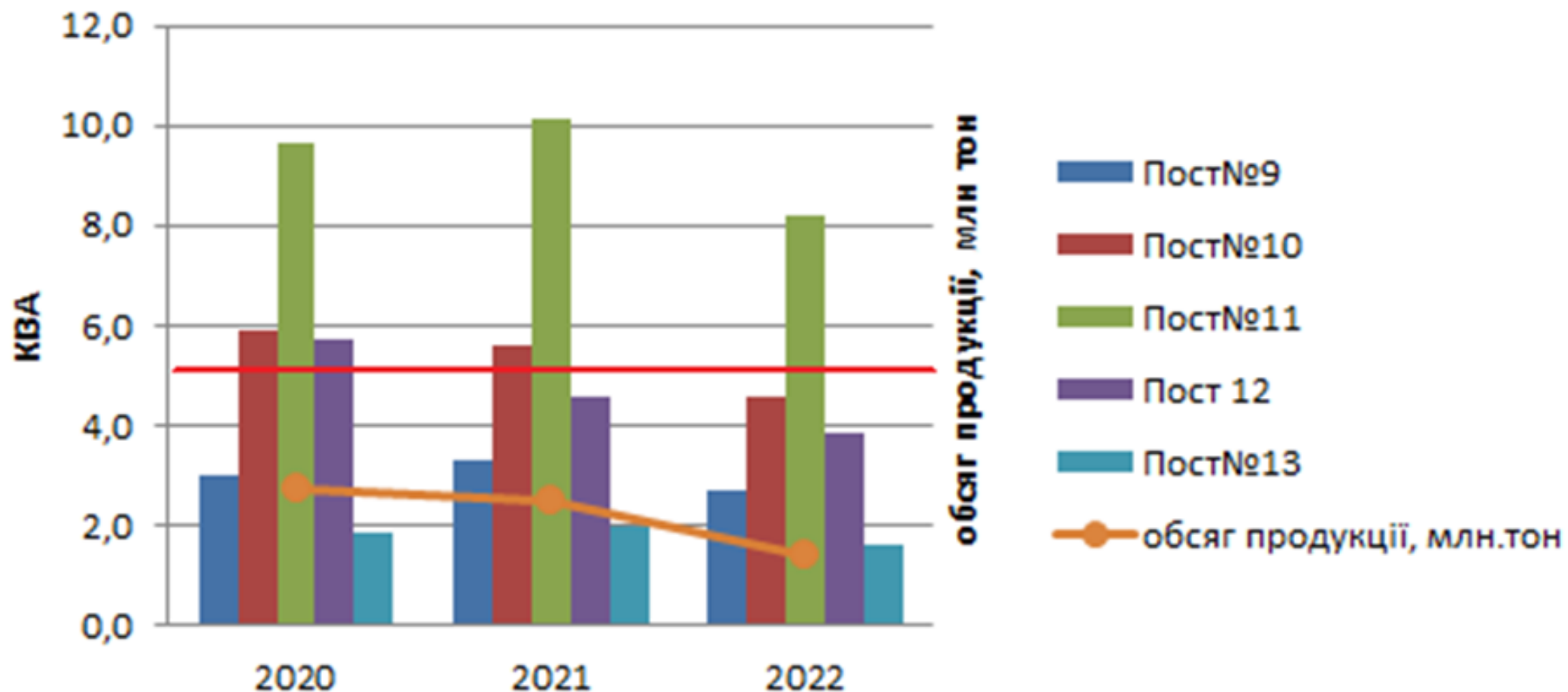
Середні та найбільші концентрації забруднюючих речовин



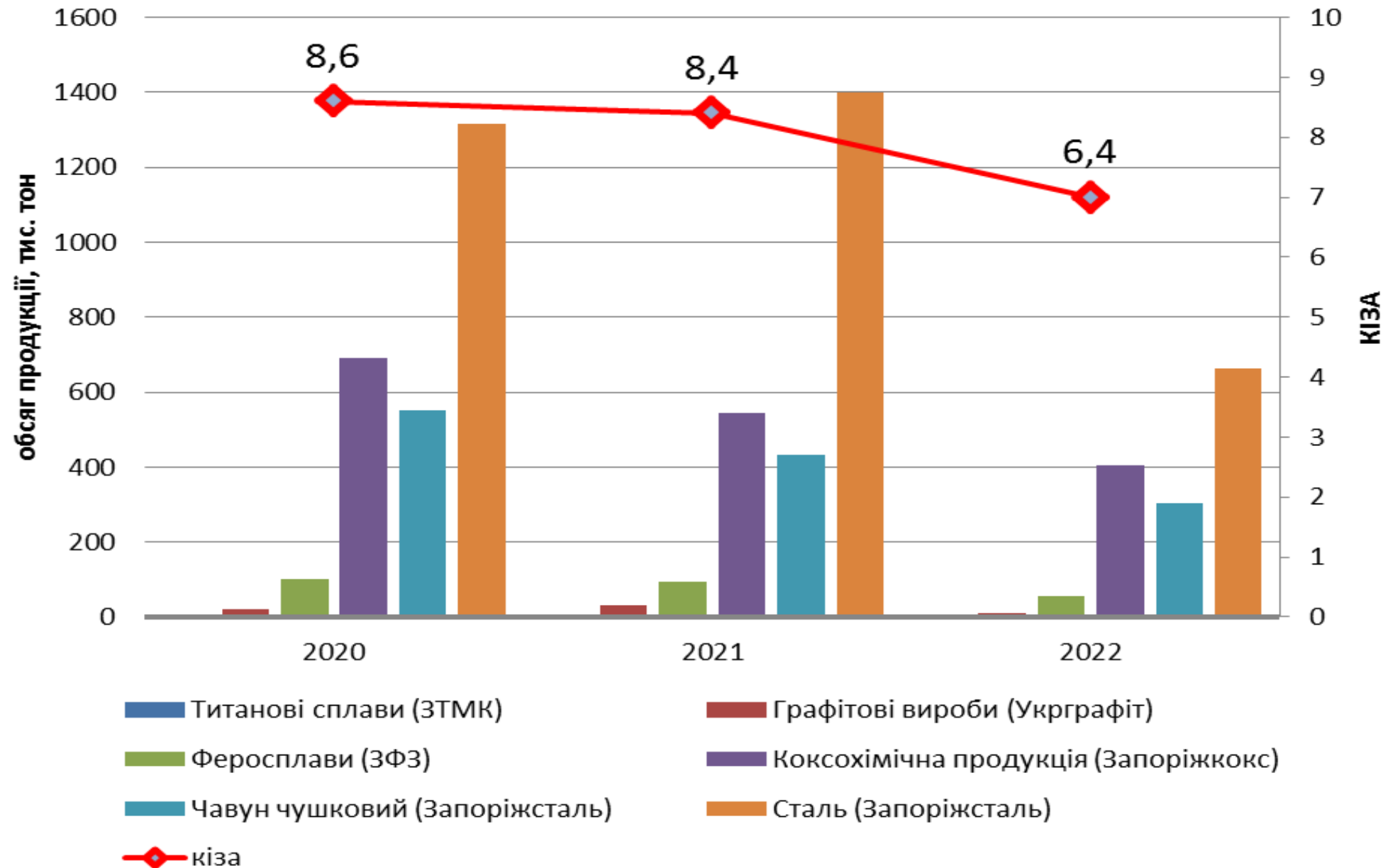
Динаміка зміни концентрацій полютантів та обсягів виробництва продукції



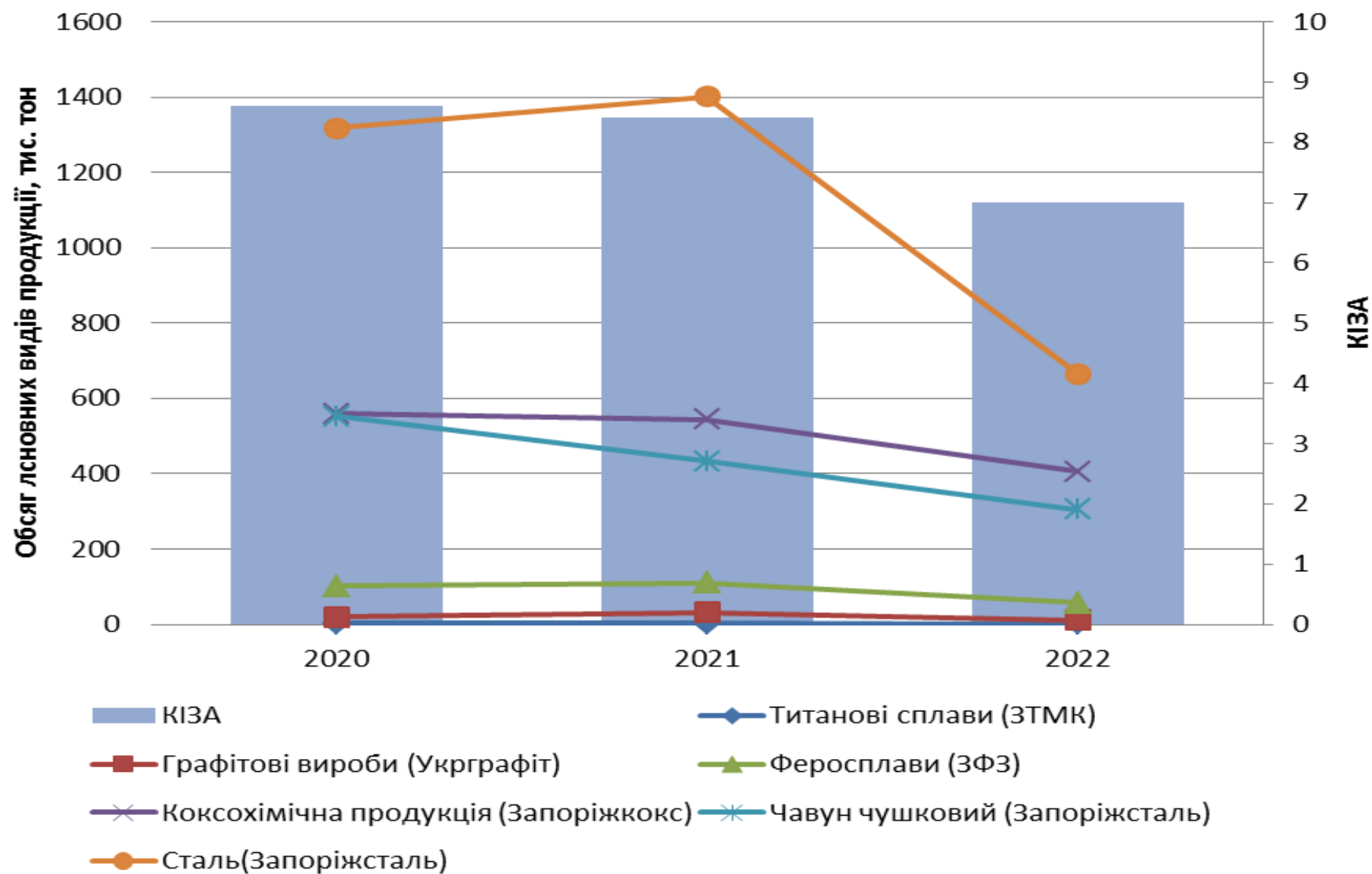
КІЗА по постах ЗЦГМ 1 півріччя



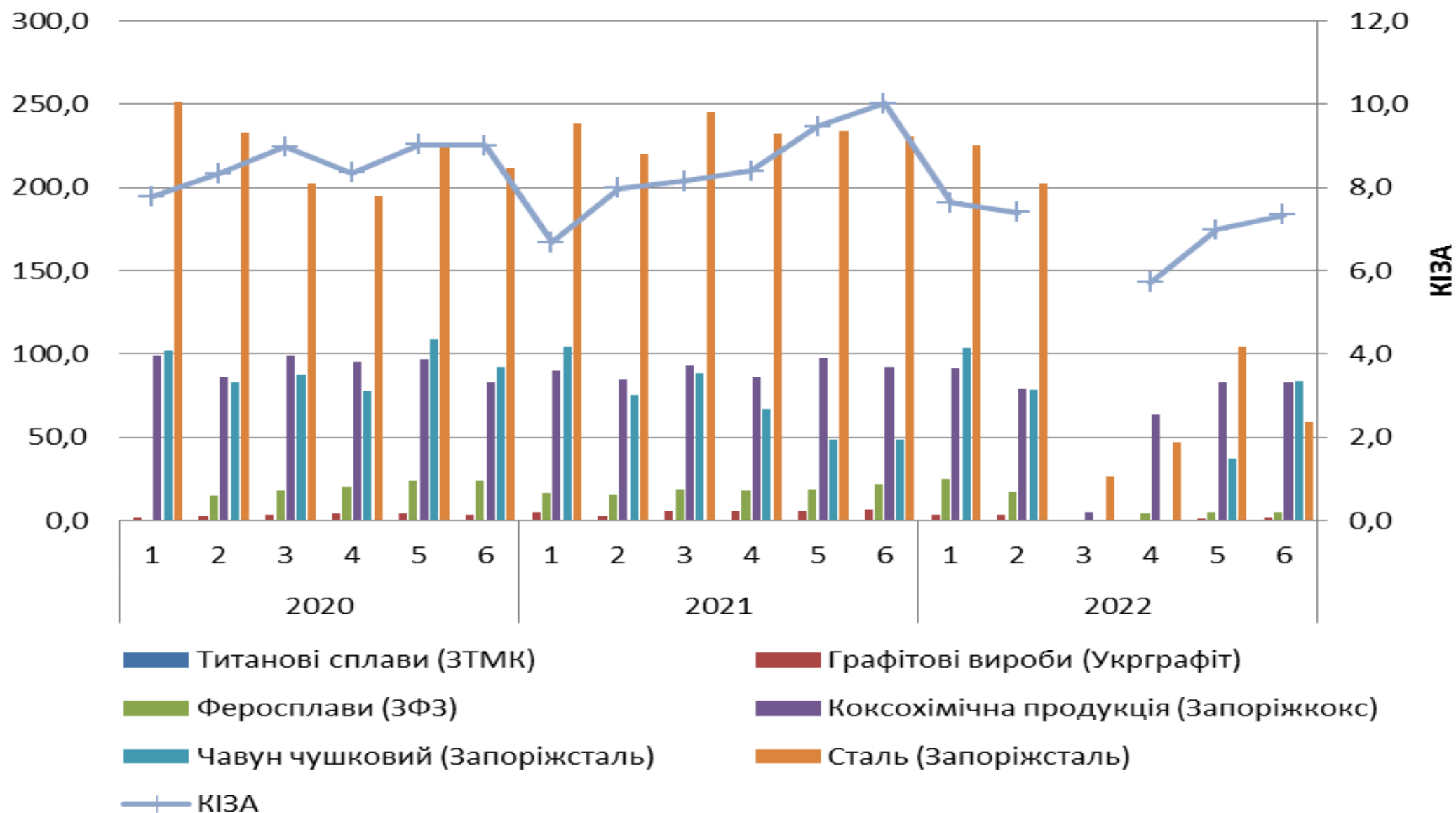
КІЗА за 1 півріччя - обсяг продукції



Залежність КІЗА та потужностей виробництва



Динаміка 1 півріччя



ВИСНОВКИ

1. Потужність виробництва є детермінуючим чинником якості повітря. Зниження виробничих потужностей зумовлює зниження концентрацій ЗР.
2. Зростання рівня КІЗА у 2022 році можливе через відновлення виробництва, яке потребувало форсованого режиму використання сировини та палива на етапі відновлення потужностей.
3. Для повноти картини необхідне врахування викидів низько емісійних джерел інших виробництв.
4. Необхідний додатковий контроль та облік неврахованих та не облікованих викидів, у т.ч. низько емісійних джерел, що використовують тверде паливо, особливо у житловій забудові..
5. Система моніторингу повітря потребує даних про маркерні речовини для найбільших забруднювачів та розвитку мережі постів спостережень підприємств.
6. З огляду на дуже високі рівні перевищення по сірковуглецю та сірководню (за даними вимірювань ЗОЦКПХ МОЗ України) необхідна система контролю за цими речовинами на рівні агломерації (міста).
7. За умови можливостей воєнного стану система моніторингу повітря потребує розвитку та використання всіх наявних ресурсів, у т.ч. станціями громадського моніторингу в якості сигнальних чи індикативних.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Пірогова Ірина, заступниця директора департаменту захисту
довкілля Запорізької обласної державної адміністрації

iryna.pirohova@gmail.com

+38 050 454 3571