

Додаток
до листа Кіровоградської
обласної державної
адміністрації
19 січня 2021 року
№ 01-13/352/0.2

***ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ, ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА
ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ***



СТАН ДОВКІЛЛЯ В РЕГІОНІ

ГРУДЕНЬ 2020 року

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Стан атмосферного повітря	4
2. Стан поверхневих вод	7
3. Радіаційний стан	9

ВСТУП

Інформаційно-аналітичний огляд містить узагальнену інформацію стосовно забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод та радіаційного стану Кіровоградської області за грудень 2020 року.

Аналіз стану атмосферного повітря здійснювався на основі даних спостережень за вмістом забруднюючих речовин по постах спостереження, наданих Кіровоградським обласним центром з гідрометеорології.

Аналіз стану поверхневих вод проведений на основі даних спостережень за вмістом гідрохімічних показників, наданих Регіональним офісом водних ресурсів у Кіровоградській області та Кіровоградським обласним центром з гідрометеорології.

Аналіз радіаційного забруднення повітря здійснювався на основі даних спостережень, наданих Кіровоградським обласним центром з гідрометеорології по 8 стаціонарних постах.

1. Стан атмосферного повітря

Оцінка стану атмосферного повітря у грудні 2020 року Кіровоградської області здійснювалась за середньомісячними концентраціями у кратності перевищень середньодобових гранично допустимих концентрацій (далі – ГДК) по 8 пріоритетних забруднюючих речовинах, які найбільше впливають на забруднення атмосферного повітря.

Перелік пріоритетних забруднюючих речовин наведено у таблиці згідно з ГДК та класом небезпеки, де значення класу небезпеки забруднюючої речовини зменшується відповідно до підвищення її небезпечності.

Забруднююча речовина	Середньодобова (мг/м ³)	Максимальноразова (мг/м ³)	Клас небезпеки
Пил	0,15	0,5	3
Діоксид сірки	0,05	0,5	3
Діоксид азоту	0,04	0,2	3
Вуглецю оксид	3	5	4
Азоту оксид	0,06	0,4	3
Формальдегід	0,003	0,035	2
Сажа	0,05	0,15	3

Контроль за станом забруднення атмосферного повітря м. Кропивницького проводить лабораторія спостереження за забрудненням атмосфери II групи Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології відповідно до постів за інгредієнтами: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, оксид азоту, сажа, розчинені сульфати, формальдегід.

Рівень забруднення атмосферного повітря у грудні 2020 року характеризувався незначним збільшенням сажі, зменшенням діоксиду сірки, оксиду вуглецю, незначним зменшенням пилу та діоксиду азоту. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні листопада 2020 року.

Перевищення середньомісячних концентрацій спостерігалось по пилу в 1,2 разу, середньомісячні концентрації по формальдегіду спостерігались на рівні ГДК.

Середньомісячні концентрації інших визначуваних інгредієнтів були нижче рівня ГДК.

Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складала: пил – 0,18 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,017 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³), оксид вуглецю – 1,4 мг/м³ (норма – 3,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,03 мг/м³ (норма – 0,04 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, формальдегід – 0,003 мг/м³ (норма – 0,003 мг/м³), оксид азоту – 0,02 мг/м³ (норма – 0,06 мг/м³), сажа – 0,02 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК складала: пил – 1,2, діоксид сірки – 0,3, оксид вуглецю – 0,5, діоксид азоту – 0,7, формальдегід – 1,0, оксид азоту – 0,3, сажі – 0,4.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах склали: пил – 0,4 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид сірки – 0,038 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), оксид вуглецю – 4,0 мг/м³ (норма – 5,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,06 мг/м³ (норма – 0,2 мг/м³), розчинені сульфати – 0,03 мг/м³, формальдегід – 0,009 мг/м³ (норма – 0,035 мг/м³), оксид азоту – 0,04 мг/м³ (норма – 0,4 мг/м³), сажа – 0,15 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³).

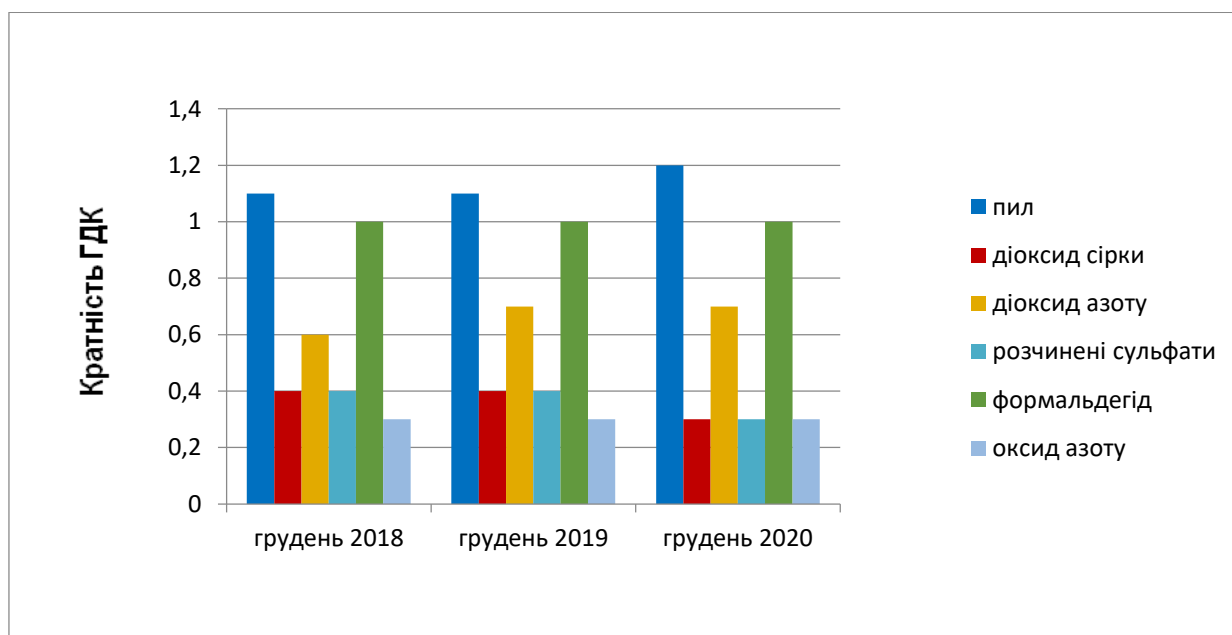
Максимальні концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,8, діоксид сірки – 0,1, оксид вуглецю – 0,8, діоксид азоту – 0,3, формальдегід – 0,3, оксид азоту – 0,1, сажі – 1,0.

Максимальна концентрація по сажі на рівні ГДК спостерігалась 01 грудня 2020 року о 07 годині за північного вітру в районі станції юннатів.

Максимально разові концентрації інших визначуваних інгредієнтів у грудні 2020 року не перевищували ГДК і не викликали загрозу для життєдіяльності людини.

Випадків високого забруднення (ВЗ) та екстремально високого забруднення (ЕВЗ) на контрольованій території в атмосферному повітрі в м. Кропивницькому у грудні 2020 року не спостерігалось.

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Кропивницький у грудні 2018-2020 років наведена у діаграмі 1.1.



Діаграма 1.1

Контроль за забрудненням атмосферного повітря в м. Олександрії проводить лабораторія спостереження за забрудненням атмосфери II групи Кіровоградського центру з гідрометеорології на одному посту за 5 інгредієнтами: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, розчинені сульфати, сажа.

Рівень забруднення атмосферного повітря у грудні 2020 року характеризувався незначним збільшенням сажі, незначним зменшенням пилу.

Перевищення середньомісячної концентрації спостерігалось по пилу в 1,2 разу, по сажі 1,2 разу. Середньомісячні концентрації інших визначуваних інгредієнтів були нижче рівня ГДК.

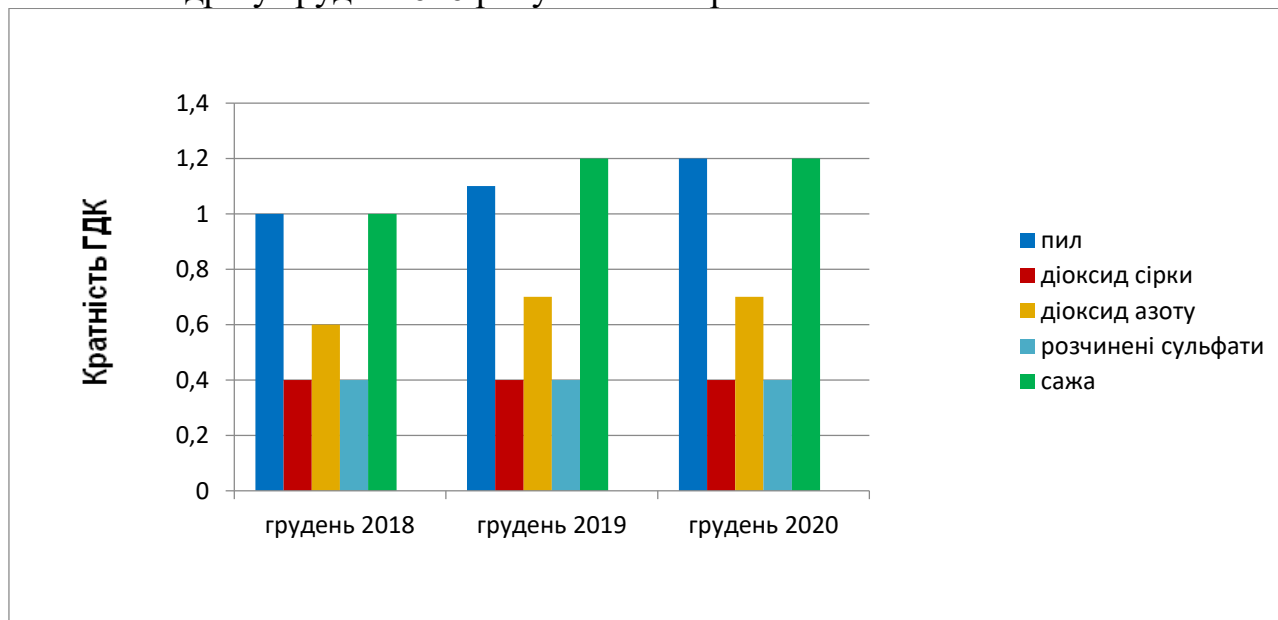
Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах склали: пил – 0,18 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,018 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, діоксид азоту 0,03 мг/м³ (норма – 0,04 мг/м³), сажа – 0,06 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК склали: пил – 1,2, діоксид сірки – 0,4, діоксид азоту – 0,7, сажа – 1,2.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах склали: пил – 0,4 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид сірки – 0,041 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид азоту – 0,06 мг/м³ (норма – 0,2 мг/м³), розчинені сульфати – 0,02 мг/м³, сажа – 0,15 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³).

Максимально разові концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,8, діоксид сірки – 0,1, діоксид азоту – 0,3, сажа – 1,0.

Випадків ВЗ та ЕВЗ на контрольованій території в атмосферному повітрі по м. Олександрії у грудні 2020 року не спостерігалось.



Діаграма 1.2

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Олександрія у грудні 2018-2020 років наведена у діаграмі 1.2.

Спостереження за станом забруднення атмосферного повітря у м. Світловодську проводяться на стаціонарному пості, який знаходиться на вул. Героїв України, 3а, за інгредієнтами: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, оксид азоту, розчинені сульфати, формальдегід.

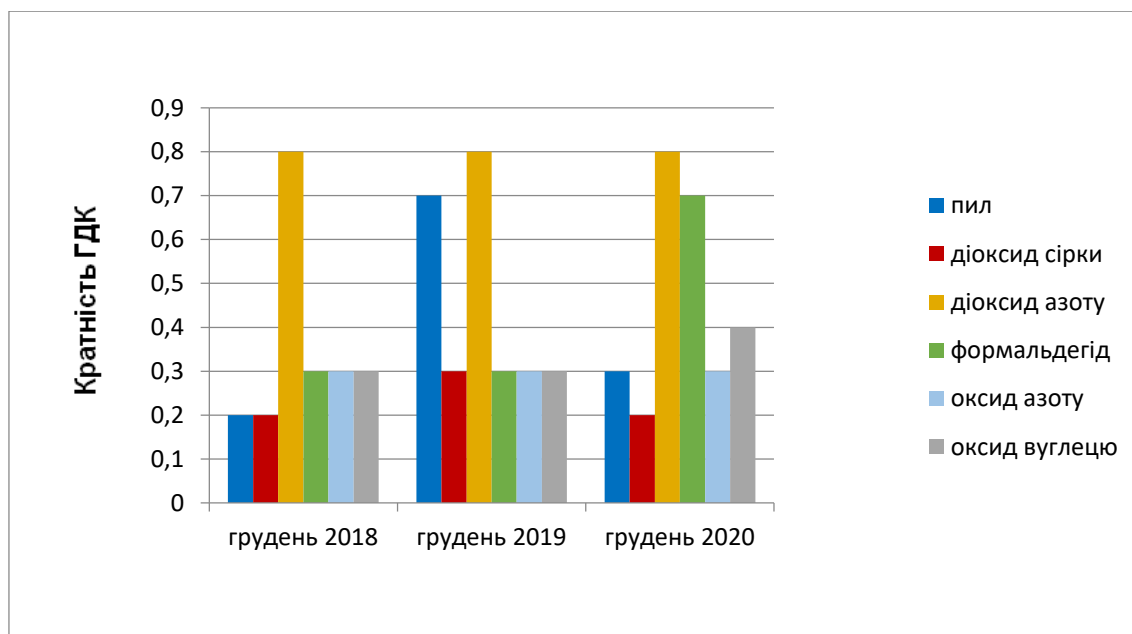
Рівень забруднення атмосферного повітря у грудні 2020 року характеризувався незначним зменшенням концентрацій по пилу. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні листопада 2020 року. Середньомісячні концентрації інших визначуваних інгредієнтів були нижче рівня ГДК.

Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах склали: пил – 0,05 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,012 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³), оксид вуглецю – 1,3 мг/м³ (норма – 3,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,03 мг/м³ (норма – 0,04 мг/м³), формальдегід – 0,002 мг/м³ (норма – 0,003 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, оксид азоту – 0,02 мг/м³ (норма – 0,06 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,3, діоксид сірки – 0,2, оксид вуглецю – 0,4, діоксид азоту – 0,8, формальдегід – 0,7, оксид азоту – 0,3.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах склали: пил – 0,2 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид сірки – 0,031 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), оксид вуглецю – 3,0 мг/м³ (норма – 5,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,12 мг/м³ (норма – 0,2 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, формальдегід – 0,006 мг/м³ (норма – 0,035 мг/м³), оксид азоту – 0,06 мг/м³ (норма – 0,4 мг/м³).

Максимально разові концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,4, діоксид сірки – 0,1, оксид вуглецю – 0,6, діоксид азоту – 0,6, формальдегід – 0,2, оксид азоту – 0,2.



Діаграма 1.3

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Світловодськ у грудні 2018-2020 років наведена у діаграмі 1.3.

2. Стан поверхневих вод

Оцінка якості поверхневих вод області здійснювалась на основі аналізу інформації стосовно величин гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично допустимих концентрацій (ГДК) та фоновими показниками.

У грудні 2020 року лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Кіровоградської гідрогеолого-меліоративної партії Регіонального офісу водних ресурсів у Кіровоградській області відібрано проби у 6 створах на 6 водних об'єктах, проведено гідрохімічні вимірювання проб води у 4 створах з басейну р. Південного Бугу та 2 створах з басейну р. Дніпра; Кіровоградський обласний центр з гідрометеорології проводив спостереження за станом поверхневих вод за гідрохімічними показниками: р. Інгул у районі м. Кропивницький на двох створах (вище і нижче міста).

Гідрохімічні показники якості поверхневих вод у створах спостереження в цілому не зазнали значних змін у порівнянні з листопадом 2020 року переважно відповідали показникам гранично допустимих концентрацій, встановлених для водойм господарсько – побутового водопостачання.

Кисневий режим водойм області у грудні 2020 року був задовільний, проте в р. Інгул вище м. Кропивницького спостерігалось збільшення вмісту розчиненого кисню, що становив $4,8 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ при нормі не менше $4,0 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$. По всіх інших досліджуваних водоймах вміст розчиненого кисню становив $4,8\text{-}11,27 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ при нормі не менше $4,0 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$.

Басейн річки Південний Буг

У порівнянні з листопадом 2020 року у створах:

р. Сухоклії, правої притоки р. Інгула (м. Бобринець) спостерігається зменшення концентрації по сухому залишку, що становить $1299,0 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $1000,0 \text{ мг}/\text{дм}^3$), незначне зменшення концентрації по органічних речовинах по БСК₅ – $3,62 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$), зменшення показника по жорсткості – $9,2 \text{ мг-екв}/\text{дм}^3$ (ГДК – $7,0 \text{ мг-екв}/\text{дм}^3$), зменшення концентрації по сульфатах – $520,33 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $500,00 \text{ мг}/\text{дм}^3$);

р. Інгула вище м. Кропивницького спостерігається збільшення концентрації азоту нітритного, що становить $0,126 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,02 \text{ мг}/\text{дм}^3$), збільшення концентрації фенолів – $0,005 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг}/\text{дм}^3$), незначне збільшення концентрації по хрому – $0,0036 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг}/\text{дм}^3$);

р. Інгула нижче м. Кропивницького спостерігається зменшення концентрації азоту нітритного, що становить $0,061 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,02 \text{ мг}/\text{дм}^3$), збільшення концентрації фенолів – $0,006 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг}/\text{дм}^3$), незначне збільшення концентрації по хрому – $0,0039 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг}/\text{дм}^3$);

р. Чорного Ташлика, лівої притоки р. Синюхи (м. Помічна) спостерігається збільшення концентрації по сухому залишку, що становить $1134,0 \text{ мг}/\text{дм}^3$ (ГДК – $1000,0 \text{ мг}/\text{дм}^3$), збільшення концентрації по органічних речовинах по БСК₅ – $4,04 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$), збільшення показника по жорсткості – $9,00 \text{ мг-екв}/\text{дм}^3$ (ГДК – $7,0 \text{ мг-екв}/\text{дм}^3$);

р. Синюхи, лівої притоки р. Південного Бугу (смт Новоархангельськ) спостерігається незначне збільшення концентрації по органічних речовинах по БСК₅ – $3,34 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$).

За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

Басейн річки Дніпро

У порівнянні з листопадом 2020 року у створі:

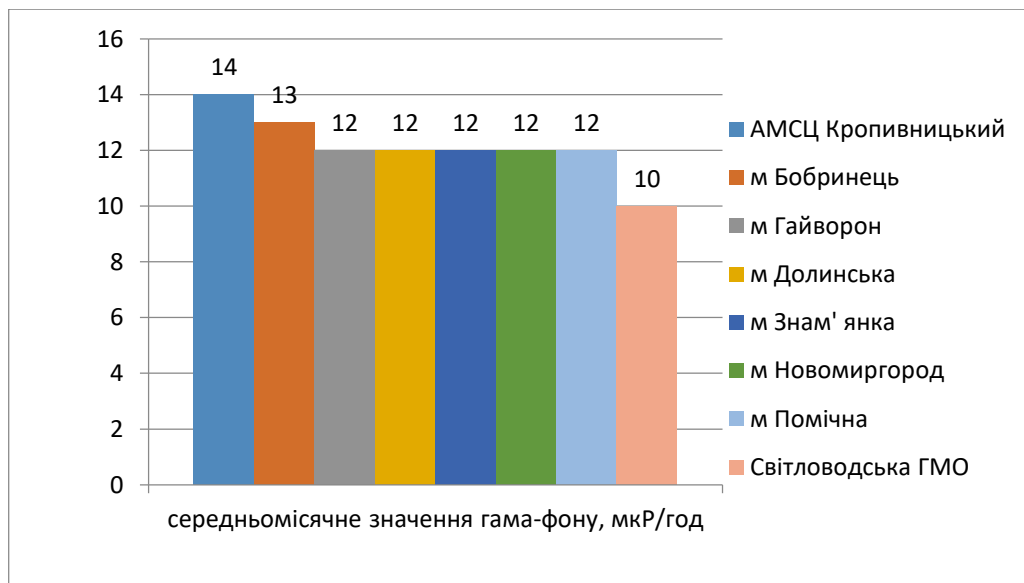
р. Інгульця, правої притоки р. Дніпра (сmt Петрове) спостерігається незначне зменшення концентрації по органічних речовинах по БСК₅ – 3,18 мгО₂/дм³ (ГДК – 3,0 мгО₂/дм³), збільшення показника по жорсткості – 8,9 мг-екв/дм³ (ГДК – 7,0 мг-екв/дм³);

р. Дніпра, (питний водозабір м. Світловодська) концентрації по визначальним речовинам не перевищували норму.

За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

3. Радіаційний стан

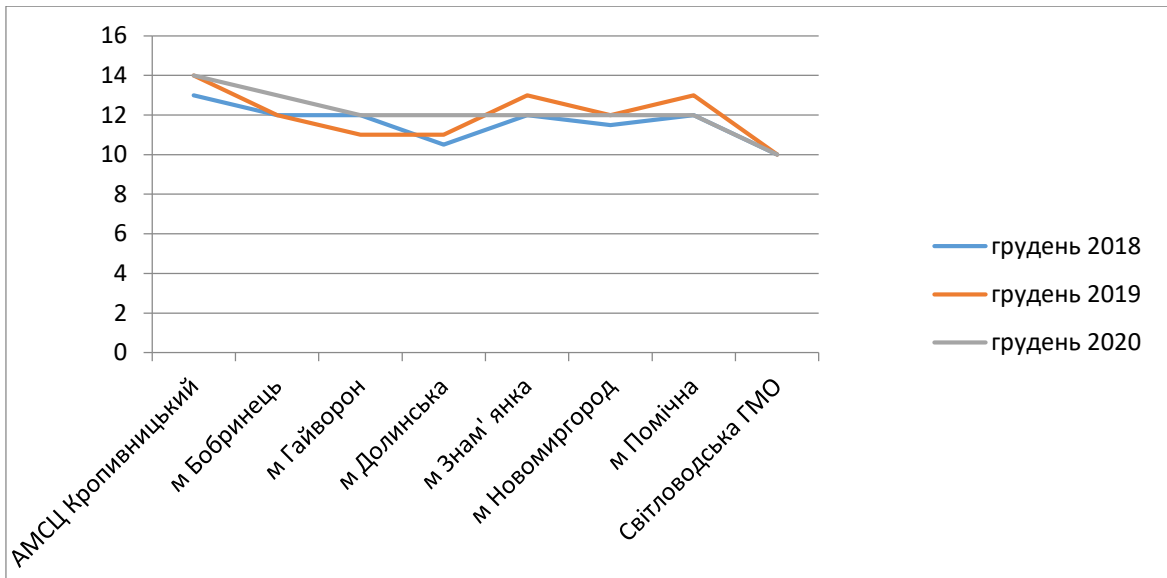
Вимірювання потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі проводиться на 8 стаціонарних постах. За даними пунктів спостережень Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології істотних відхилень від рівня експозиційної дози гамма-випромінювання у грудні 2020 року не відмічалось.



Діаграма 3.1

Максимальні значення досягали 0,012 – 0,014 мілірентген/годину. Середньомісячний радіаційний рівень дорівнював 0,010 – 0,014 мілірентген/годину.

Порівняльний аналіз середньомісячних значень гамма-фону у грудні 2020 року за постами спостережень наведено на діаграмі 3.1.



Діаграма 3.2

Порівняльна характеристика середньомісячного значення гамма-фону за постами спостереження Кіровоградської області у грудні 2018-2020 років наведена на діаграмі 3.2.
