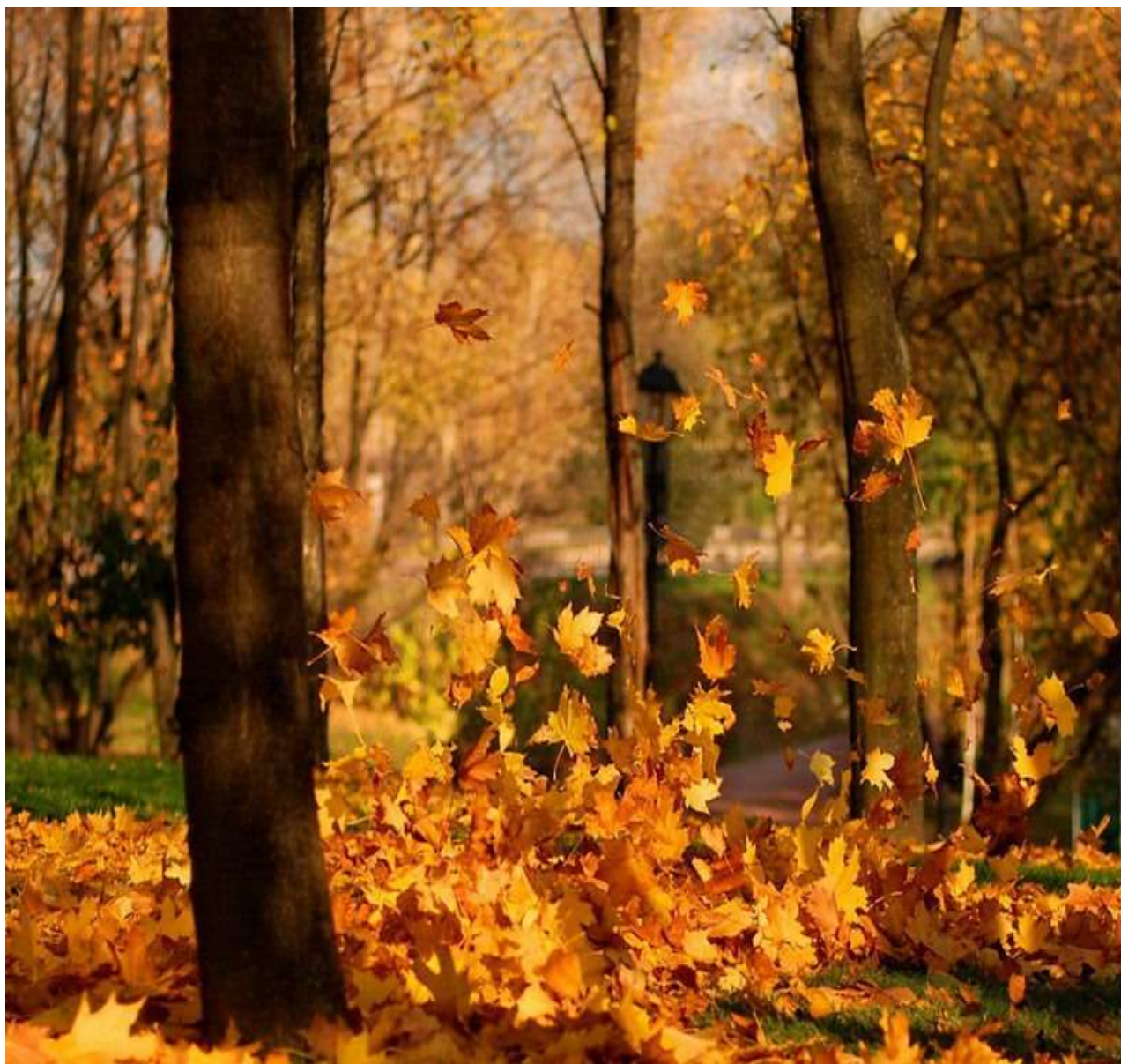


***ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ***



СТАН ДОВКІЛЛЯ В РЕГІОНІ

ЛИСТОПАД 2019 року

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Стан атмосферного повітря	4
2. Стан поверхневих вод	8
3. Радіаційний стан	9

ВСТУП

Інформаційно-аналітичний огляд містить узагальнену інформацію стосовно забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод та радіаційного стану Кіровоградської області за листопад 2019 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 листопаді 2019 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)	Максимально разова (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 листопаді 2019 року характеризувався незначним збільшенням оксиду вуглецю, формальдегіду зменшенням пилу. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні жовтня 2019 року.

Перебільшення ГДК середньомісячних концентрацій спостерігалось по пилу в 1,4 рази, формальдегід на рівні ГДК.

Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складали: пил – 0,21 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,018 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 – 0,03 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК складали: пил – 1,4, діоксид сірки – 0,4, оксид вуглецю – 0,5, діоксид азоту – 0,7, формальдегід – 1,0, оксид азоту – 0,3, сажі – 0,6.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах складали: пил – 0,5 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид сірки – 0,043 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), оксид вуглецю – 3,0 мг/м³ (норма – 5,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,07 мг/м³ (норма – 0,2 мг/м³), розчинені сульфати – 0,02 мг/м³, формальдегід –

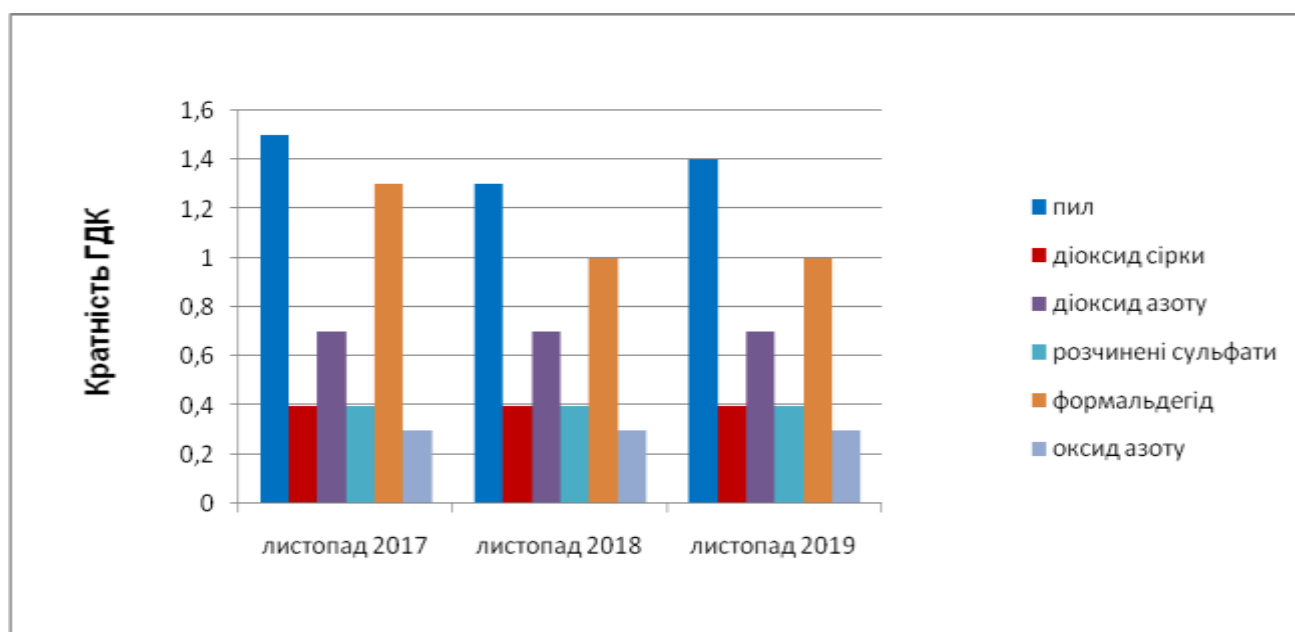
0,009 мг/м³ (норма – 0,035 мг/м³), оксид азоту – 0,04 мг/м³ (норма – 0,4 мг/м³), сажа – 0,13 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³).

Максимально разові концентрації в кратності ГДК складали: пил – 1,0, діоксид сірки – 0,1, оксид вуглецю – 0,6, діоксид азоту – 0,3, формальдегід – 0,2, оксид азоту – 0,1, сажі – 0,9.

Максимальні концентрації по пилу на рівні ГДК спостерігались 04 листопада о 19 годині при південному вітрі в районі станції юннатів.

Випадків високого забруднення (ВЗ) та екстремально високого забруднення (ЕВЗ) на контрольованій території в атмосферному повітрі в м. Кропивницькому у листопаді 2019 року не спостерігалось.

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Кропивницький у листопаді 2017-2019 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 по 5 інгредієнтах: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, розчинені сульфати, сажа.

Рівень забруднення атмосферного повітря у листопаді 2019 року характеризувався збільшенням діоксиду сірки, сажі, незначним збільшенням діоксид азоту, зменшенням пилу.

Середньомісячна концентрація у листопаді 2019 року спостерігалась по пилу 1,3 ГДК, по сажі в 1,1 рази. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні жовтня 2019 року.

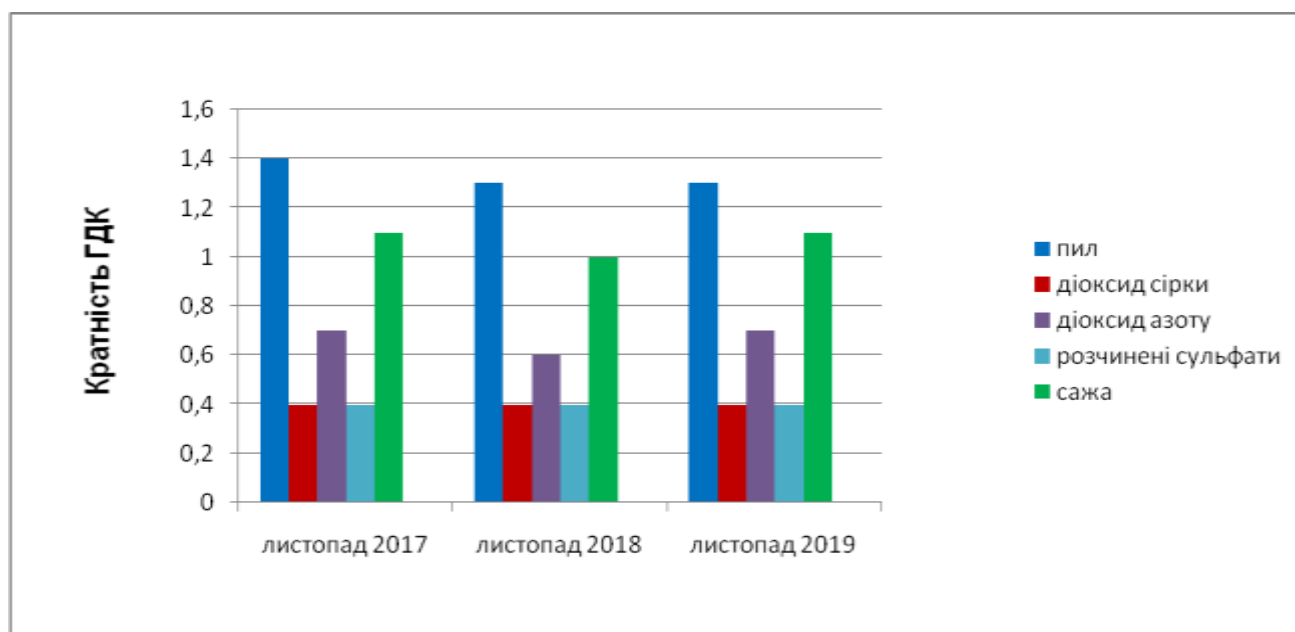
Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складали: пил – 0,19 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,018 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³), діоксид азоту – 0,03 мг/м³ (норма – 0,04 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, сажа – 0,055 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК складалі: пил – 1,3, діоксид сірки – 0,4, діоксид азоту – 0,7, сажа – 1,1.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах складалі: пил – 0,4 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид сірки – 0,044 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), діоксид азоту – 0,07 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 складалі: 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 листопаді 2019 року не спостерігалось.



Діаграма 1.2

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Олександрія у листопаді 2017-2019 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 листопаді 2019 року характеризувався незначним зменшенням концентрацій діоксиду сірки, розчинених сульфатів. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні жовтня 2019 року.

Середньомісячні концентрації речовин в приземному шарі атмосфери не перевищували ГДК.

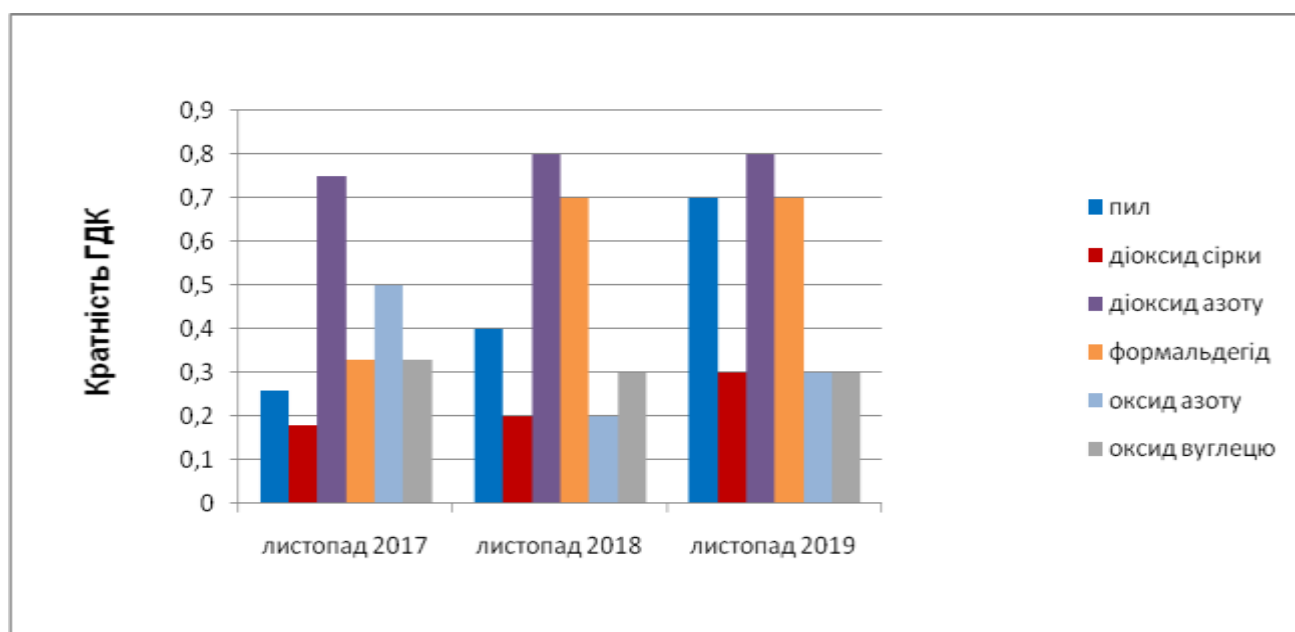
Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складалі: пил – 0,1 мг/м³ (норма – 0,15 мг/м³), діоксид сірки – 0,014 мг/м³ (норма – 0,05 мг/м³), оксид вуглецю – 1,0 мг/м³ (норма – 3,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,03 мг/м³ (норма – 0,04 мг/м³), формальдегід – 0,002 мг/м³

(норма – 0,003 мг/м³), розчинені сульфати – 0 мг/м³, оксид азоту – 0,02 мг/м³ (норма – 0,06 мг/м³).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,7, діоксид сірки – 0,3, оксид вуглецю – 0,3, 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 – 0,05 мг/м³ (норма – 0,5 мг/м³), оксид вуглецю – 1,0 мг/м³ (норма – 5,0 мг/м³), діоксид азоту – 0,14 мг/м³ (норма – 0,2 мг/м³), розчинені сульфати – 0,01 мг/м³, формальдегід – 0,01 мг/м³ (норма – 0,035 мг/м³), оксид азоту – 0,08 мг/м³ (норма – 0,4 мг/м³).

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



Діаграма 1.3

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Світловодськ у листопаді 2017-2019 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 листопаді 2019 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. Південний Буг та 2 створах з басейну р. Дніпро; Кіровоградський обласний центр з гідрометеорології проводив спостереження за станом поверхневих вод по гідрохімічних показниках: р. Інгул у районі м. Кропивницький на двох створах (вище і нижче міста) та на Кременчуцькому водосховищі у районі м. Світловодськ на двох створах (вище та в межах міста).

Гідрохімічні показники якості поверхневих вод у створах спостереження в цілому не зазнали значних змін у порівнянні з жовтнем 2019 року переважно відповідали показникам гранично допустимих концентрацій, встановлених для водойм господарсько-побутового водопостачання. Кисневий режим водойм області в листопаді 2019 року був задовільний, вміст розчиненого кисню в досліджуваних водоймах становив $5,0 - 11,45 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ при нормі не менше $4,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$.

Басейн річки Південний Буг

У порівнянні з жовтнем 2019 року у створах:

р. Сухоклія, права притока р. Інгул (м. Бобринець) спостерігається збільшення концентрації по сухому залишку, що становить $1459,0 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $1000,0 \text{ мг/дм}^3$), незначне зменшення концентрації по органічним речовинам БСК₅ – $3,9 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$);

р. Інгул вище м. Кропивницького спостерігається зменшення концентрації азоту нітритного, що становить $0,101 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,02 \text{ мг/дм}^3$), збільшення концентрації фенолів – $0,007 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг/дм}^3$), зменшення концентрації азоту амонійного, що становить $0,37 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,39 \text{ мг/дм}^3$), збільшення концентрації по хрому – $0,0092 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг/дм}^3$);

р. Інгул нижче м. Кропивницького спостерігається незначне зменшення концентрації азоту нітритного, що становить $0,104 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,02 \text{ мг/дм}^3$), не змінилась концентрація фенолів – $0,007 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг/дм}^3$), зменшення концентрації азоту амонійного, що становить $0,47 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,39 \text{ мг/дм}^3$), збільшення концентрації по хрому – $0,0098 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $0,001 \text{ мг/дм}^3$);

р. Чорний Ташлик, ліва притока р. Синюха (м. Помічна) спостерігається зменшення концентрації по сухому залишку, що становить $1018,0 \text{ мг/дм}^3$ (ГДК – $1000,0 \text{ мг/дм}^3$), незначне збільшення концентрації по органічним речовинам по БСК₅ – $3,72 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$);

р. Синюха, ліва притока р. Південний Буг (сmt Новоархангельск) спостерігаються зменшення концентрації по органічним речовинам БСК₅, що становить $2,99 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ (ГДК – $3,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$).

За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

Басейн річки Дніпро

У порівнянні з жовтнем 2019 року створах:

р. Інгулець, права притока р. Дніпро (сmt Петрове) спостерігається збільшення концентрації по сухому залишку, що становить $1151,0 \text{ мг/дм}^3$

(ГДК – 1000,0 мг/дм³), незначне зменшення концентрації по органічним речовинам по БСК₅ – 3,2 мгО₂/дм³ (ГДК – 3,0 мгО₂/дм³);

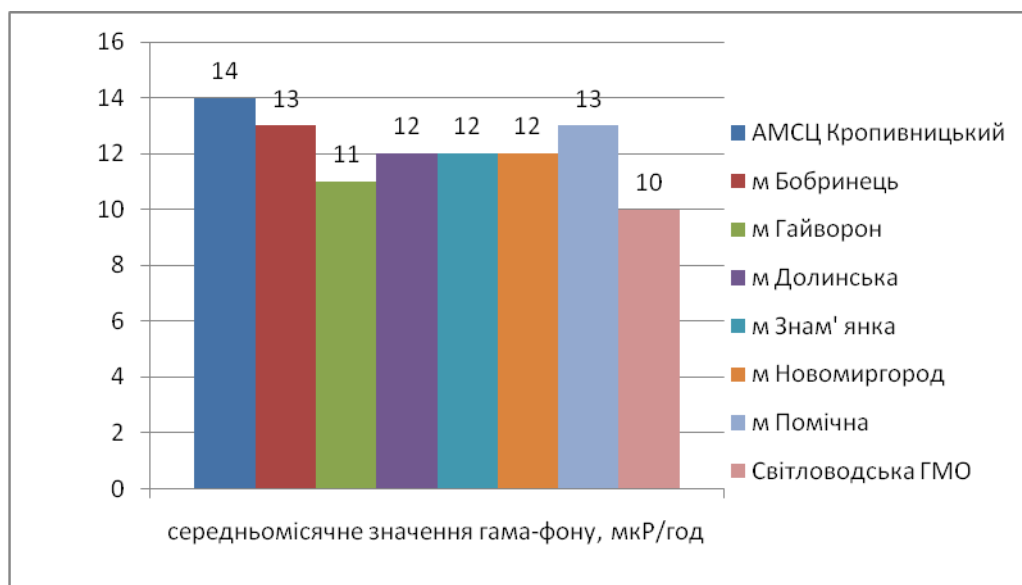
р. Дніпро (вище м. Світловодська) спостерігається зменшення концентрації фенолів, що становить – 0,006 мг/дм³ (ГДК – 0,001 мг/дм³), зменшення концентрації хрому – 0,0049 мг/дм³ (ГДК – 0,001 мг/дм³);

р. Дніпро (м. Світловодськ) спостерігається зменшення концентрації фенолів, що становить – 0,007 мг/дм³ (ГДК – 0,001 мг/дм³), зменшення концентрації хрому – 0,0059 мг/дм³ (ГДК – 0,001 мг/дм³).

За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

3. Радіаційний стан

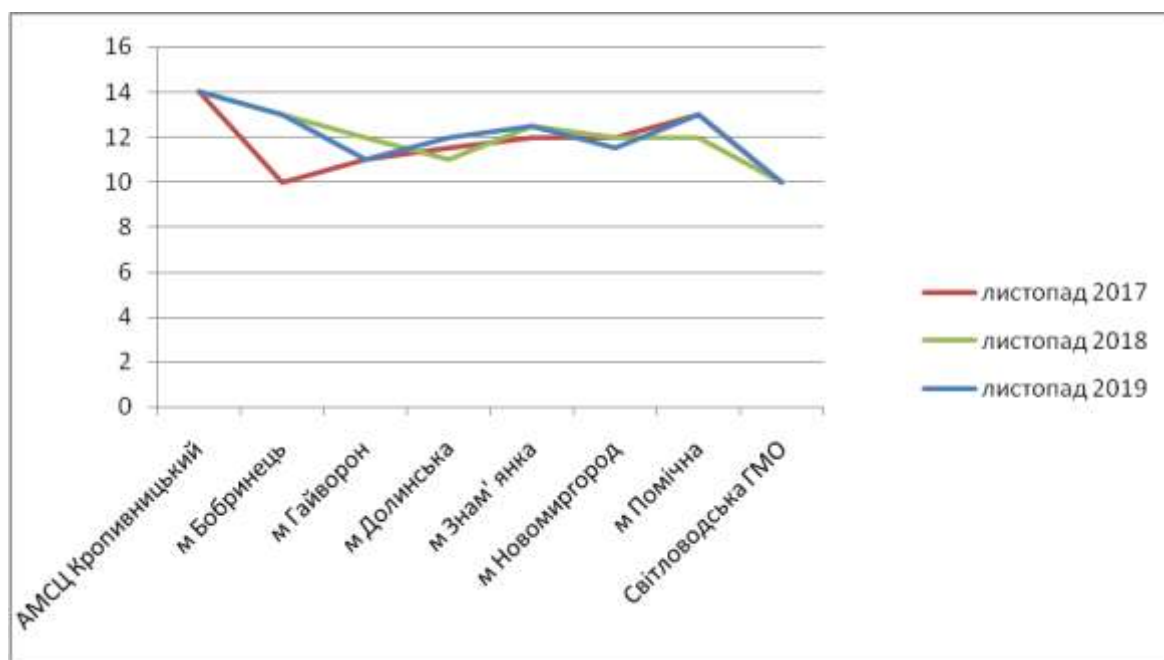
Вимірювання потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі проводиться на 8 стаціонарних постах. За даними пунктів спостережень Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології істотних відхилень від рівня експозиційної дози гамма-випромінювання у листопаді 2019 року не відмічалось.



Діаграма 3.1

Максимальні значення досягали 0,012 – 0,016 мілірентген/годину. Середньомісячний радіаційний рівень дорівнював 0,010 – 0,014 мілірентген/годину.

Порівняльний аналіз середньомісячних значень гамма-фону у листопаді 2019 року за постами спостережень наведено на діаграмі 3.1.



Діаграма 3.2

Порівняльна характеристика середньомісячного значення гамма-фону за постами спостереження Кіровоградської області у листопаді протягом 2017-2019 рр. наведена на діаграмі 3.2.