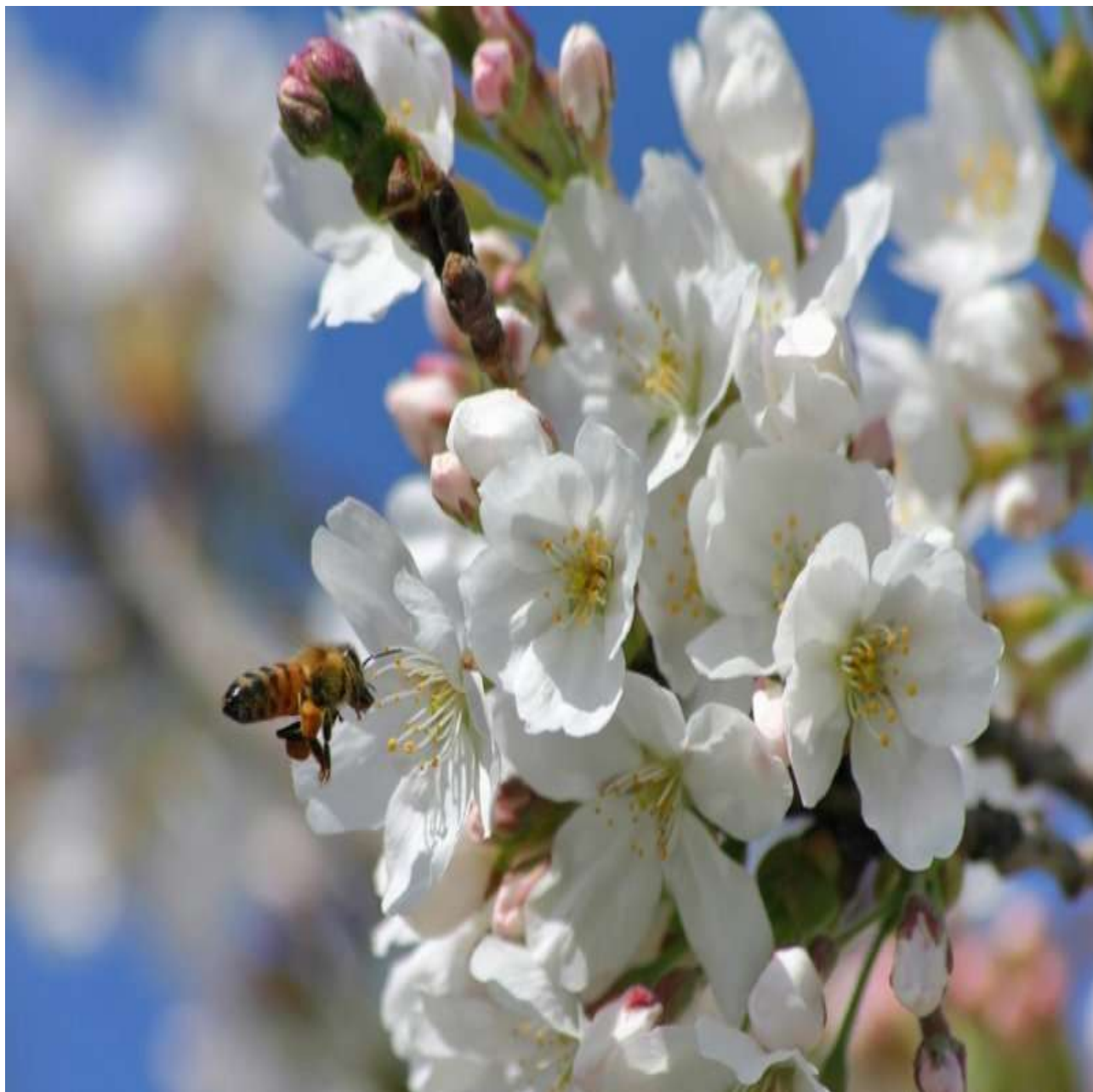


***ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ***



СТАН ДОВКІЛЛЯ В РЕГІОНІ

КВІТЕНЬ 2018 р.

ЗМІСТ

Вступ	
-------------	--

1. Стан атмосферного повітря.....
2. Стан поверхневих вод
3. Радіаційний стан
4. Спостереження за екзогенними та ендегенними геодинамічними процесами на території Кіровоградської області

ВСТУП

Інформаційно-аналітичний огляд містить узагальнену інформацію стосовно забруднення атмосферного повітря, стану поверхневих вод суші та радіаційного стану Кіровоградської області за квітень 2018 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 Кіровоградським обласним центром з гідрометеорології.

Аналіз стану поверхневих вод проведений на основі даних спостережень за вмістом гідрохімічних показників наданих Кіровоградським обласним управлінням водних ресурсів – лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Кіровоградської гідрогеолого-меліоративної партії.

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

1. Стан атмосферного повітря

Оцінка стану атмосферного повітря у квітні 2018 року Кіровоградської області здійснювалась за середньомісячними концентраціями у кратності перевищень середньодобових гранично допустимих концентрацій (далі – ГДК)

по 8 пріоритетним забруднюючим речовинам, 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 постановам по інгредієнтам: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, оксид азоту, сажа, розчинені сульфати, формальдегід.

Рівень забруднення атмосферного повітря у квітні 2018 року характеризувався збільшенням пилу, оксиду вуглецю, зменшенням діоксиду сірки, сажі, формальдегіду. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні березня 2018 року.

Перебільшення ГДК середньомісячних концентрацій спостерігалось по пилу в 1,3 рази.

Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складали: пил - 0,2 мг/м³ (норма - 0,15 мг/м³), діоксид сірки - 0,018 мг/м³ (норма - 0,05 мг/м³), оксид вуглецю - 2,0 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 складали: пил - 1,3, діоксид сірки - 0,4, оксид вуглецю - 0,7, діоксид азоту - 0,8, формальдегід - 1,0, оксид азоту - 0,3, сажі - 0,5.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах складали: пил - 0,4 мг/м³ (норма - 0,5 мг/м³), діоксид сірки - 0,042 мг/м³ (норма - 0,5 мг/м³), оксид вуглецю - 5,0 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 - 0,08 мг/м³ (норма - 0,15 мг/м³).

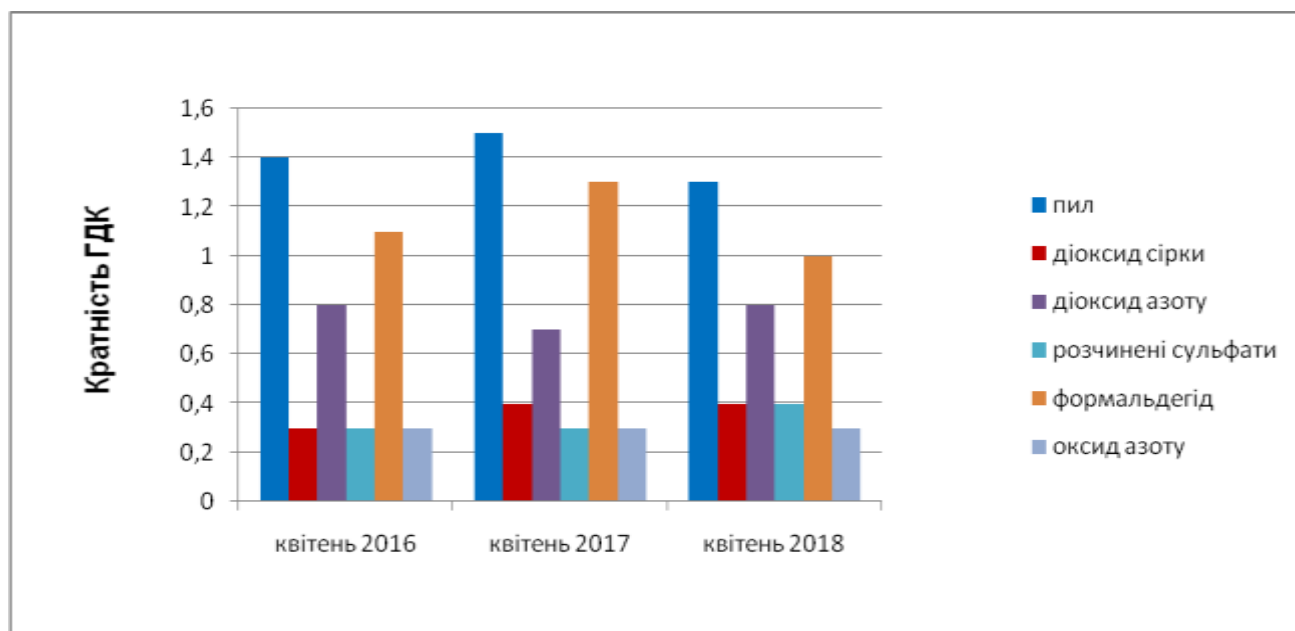
Максимально разові концентрації в кратності ГДК склали: пил – 0,8, діоксид сірки - 0,1, оксид вуглецю - 1,0, діоксид азоту - 0,35, формальдегід - 0,3, оксид азоту - 0,1, сажі - 0,5.

Максимальні концентрації по оксиду вуглецю на рівні ГДК спостерігались 27 квітня о 19 годині при південно-західному вітрі в районі ПАТ “Ельворті” (ПЗС-1).

Максимально разові концентрації інших визначуваних інгредієнтів у квітні 2018 року не перевищували ГДК і не викликали загрозу для життєдіяльності людини.

Випадків високого забруднення (ВЗ) та екстримально високого забруднення (ЕВЗ) на контрольованій території в атмосферному повітрі в м. Кропивницький у квітні 2018 року не спостерігалось.

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Кропивницький у квітні 2016-2018 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 відповідно ГОСТу “Атмосфера 17.2.80” на одному посту по 5 інгредієнтам: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, розчинені сульфати, сажа.

Рівень забруднення атмосферного повітря у квітні 2018 року характеризувався збільшенням пилу, зменшенням сажі, незначним зменшенням діоксиду сірки. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні березня 2018 року.

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

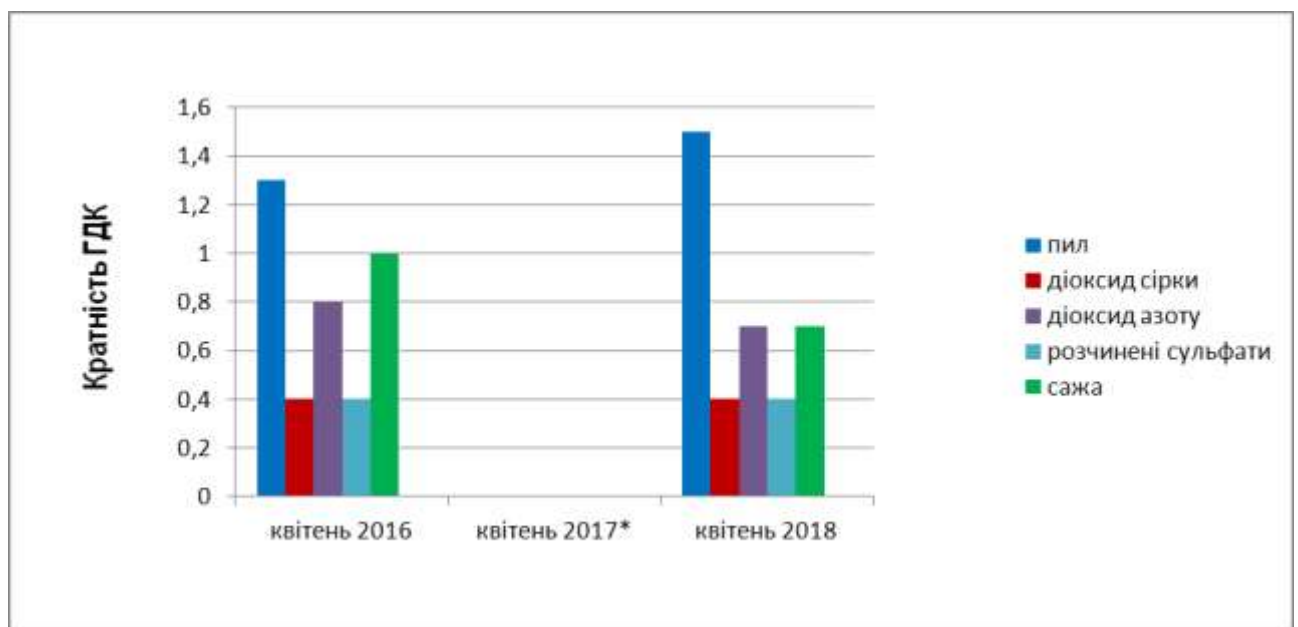
Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах складали: пил - $0,22 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,15 \text{ мг/м}^3$), діоксид сірки - $0,018 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,05 \text{ мг/м}^3$), діоксид азоту - $0,03 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,04 \text{ мг/м}^3$), розчинені сульфати - $0,01 \text{ мг/м}^3$, сажа - $0,04 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,05 \text{ мг/м}^3$).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК складали: пил - 1,5, діоксид сірки - 0,4, діоксид азоту - 0,7, сажа - 0,8.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах складали: пил - $0,4 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,5 \text{ мг/м}^3$), діоксид сірки - $0,038 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,5 \text{ мг/м}^3$), діоксид азоту - $0,06 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,2 \text{ мг/м}^3$), розчинені сульфати - $0,02 \text{ мг/м}^3$, сажа - $0,1 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,15 \text{ мг/м}^3$).

Максимально разові концентрації в кратності ГДК складали: пил - 0,8, діоксид сірки - 0,1, діоксид азоту - 0,3, сажі - 0,7.

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



Діаграма 1.2

*в м. Олександрії спостереження в квітні 2017 року не проводились в зв'язку з проведенням ремонтних робіт по відновленню електропостачання на стаціонарному посту спостережень.

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Олександрія у квітні 2016 та 2018 років наведена у діаграмі 1.2.

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

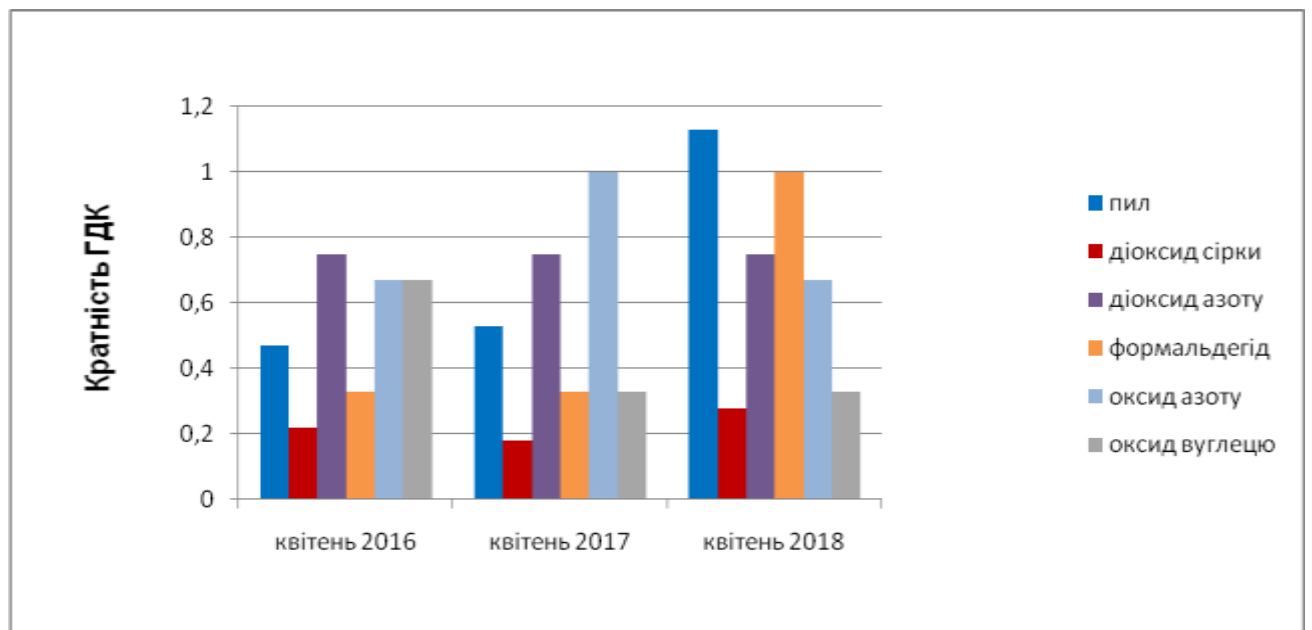
Рівень забруднення атмосферного повітря у квітні 2018 року характеризувався незначним збільшенням пилу, діоксиду сірки, розчиненим сульфатам та формальдегіду. Рівень забруднення атмосферного повітря інших визначуваних інгредієнтів був на рівні березня 2018 року.

Середньомісячні концентрації визначуваних інгредієнтів в натуральних величинах склали: пил - $0,17 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,15 \text{ мг/м}^3$), діоксид сірки - $0,014 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,05 \text{ мг/м}^3$), оксид вуглецю - $1,0 \text{ мг/м}^3$ (норма - $3,0 \text{ мг/м}^3$), діоксид азоту - $0,03 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,04 \text{ мг/м}^3$), формальдегід - $0,003 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,003 \text{ мг/м}^3$), оксид азоту - $0,04 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,06 \text{ мг/м}^3$).

Середньомісячні концентрації в кратності ГДК склали: пил - 1,1, діоксид сірки - 0,3, оксид вуглецю - 0,3, діоксид азоту - 0,8, формальдегід - 1,0, оксид азоту - 0,7.

Значення максимально разових концентрацій в натуральних величинах склали: пил - $0,4 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,5 \text{ мг/м}^3$), діоксид сірки - $0,058 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,5 \text{ мг/м}^3$), оксид вуглецю - $1,0 \text{ мг/м}^3$ (норма - $5,0 \text{ мг/м}^3$), діоксид азоту - $0,12 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,2 \text{ мг/м}^3$), розчинені сульфати - $0,01 \text{ мг/м}^3$, формальдегід - $0,011 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,035 \text{ мг/м}^3$), оксид азоту - $0,13 \text{ мг/м}^3$ (норма - $0,4 \text{ мг/м}^3$).

Максимально разові концентрації в кратності ГДК склали: пил - 0,8, діоксид сірки - 0,1, оксид вуглецю - 0,2, діоксид азоту - 0,6, формальдегід - 0,3, оксид азоту - 0,3.



Діаграма 1.3

Порівняльна характеристика середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Світловодська у квітні 2016-2018 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.

Згідно програми моніторингових спостережень лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Кіровоградської гідрогеолого-меліоративної партії відібрано проби у 10 створах на 9 водних об'єктах, проведено гідрохімічні вимірювання проб води у 8 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 гідрохімічним показникам: 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 березнем 2018 року переважно відповідали показникам гранично допустимих концентрацій, встановлених для водойм господарсько-побутового водопостачання. Кисневий режим водойм області в квітні 2018 року був задовільний, вміст розчиненого кисню в досліджуваних водоймах становив 5,1 - 10,57 мгО₂/дм³ при нормі не менше 4,0 мгО₂/дм³.

Басейн річки Південний Буг

У порівнянні з березнем 2018 року у створах:

р. Сухоклея, права притока р. Інгул (м. Бобринець) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин, що становить 14,4 мг/дм³, спостерігається незначне зменшення по органічним речовинам по БСК_п - 3,78 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), зменшення концентрації по магнію - 65,66 мг/дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³);

р. Інгул вище м. Кропивницький вміст деяких показників перевищував норму і дорівнював: фенолів - 4,0 ГДК, хрому шестивалентного - 4,9 ГДК, азоту нітритного - 1,95, азоту амонійного - 1,13 ГДК;

р. Інгул (Кіровоградське водосховище) спостерігається незначне збільшення концентрації завислих речовин, що становить 12,4 мг/дм³ спостерігається незначне збільшення органічних речовин по БСК_п - 3,15 мг/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), зменшення концентрації по магнію - 40,13 мг/дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³);

р. Інгул нижче м. Кропивницький вміст деяких показників перевищував норму і дорівнював: фенолів - 5,0 ГДК, хрому шестивалентного - 6,5 ГДК, азоту нітритного - 2,15 ГДК, азоту амонійного - 1,54 ГДК;

р. Інгул (с. Первозванівка) - спостерігається збільшення концентрації завислих речовин, що становить 11,6 мг/дм³, незначне зменшення по органічним речовинам по БСК_п - 3,86 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), зменшення по магнію - 44,99 мг/дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³);

р. Сугоклея права притока р. Інгул (м. Кропивницький) спостерігається збільшення концентрації по завислим речовинам, що становить 12,8 мг/дм³, незначне збільшення по органічним речовинам по БСК_п - 4,71 мгО₂/дм³

(ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), зменшення концентрації по магнію – 53,5 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³);

р. Плетений Ташлик, права притока р. Чорний Ташлик (с. Новоалександрівка) спостерігається зменшення концентрації завислих речовин, що становить 10,3 мг/дм³, зменшення по органічним речовинам по БСКп – 4,81 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), зменшення концентрації по магнію – 59,58 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³);

р. Чорний Ташлик, ліва притока р. Синюха (м. Помічна) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин, що становить 9,7 мг/дм³, незначне зменшення концентрації по органічним речовинам по БСКп – 4,46 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³), збільшення концентрації по магнію - 60,8 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³), збільшення концентрації по магнію – 60,8 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³).

р. Синюха (сmt Новоархангельськ) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин - 7,7 мг/дм³, зменшення концентрації по органічним речовинам по БСКп – 3,07 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³). зменшення концентрації по магнію – 42,56 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³).

У порівнянні з квітнем 2017 року у створах:

р. Грузька права притока р. Інгул (Лелеківське водосховище) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин, що становить 8,7 мг/дм³, незначне збільшення по органічним речовинам по БСКп - 4,43 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³); збільшення концентрації по магнію – 47,4 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³).

За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

Басейн річки Дніпро

Стан поверхневих вод по гідрохімічним показникам у створах:

р. Дніпро вище м. Світловодськ спостерігалася перевищення ГДК з хрому шестивалентного - 2,7 ГДК, фенолів - 3,0 ГДК;

р. Дніпро м. Світловодськ спостерігалася перевищення ГДК з хрому шестивалентного – 5,1 ГДК, фенолів - 4,0 ГДК.

У порівнянні з квітнем 2017 року у створі:

р. Дніпро (с. Подорожне) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин, що становить 8,9 мг/дм³, незначне збільшення по органічним речовинам по БСКп - 2,96 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³);

р. Інгулець (сmt Петрове) спостерігається збільшення концентрації завислих речовин – 10,0 мг/дм³, зменшення концентрації по органічним речовинам по БСКп – 4,12 мгО₂/дм³ (ГДК - 3,0 мгО₂/дм³). зменшення концентрації по магнію – 54,72 мг/ дм³ (ГДК - 40,0 мг/дм³).

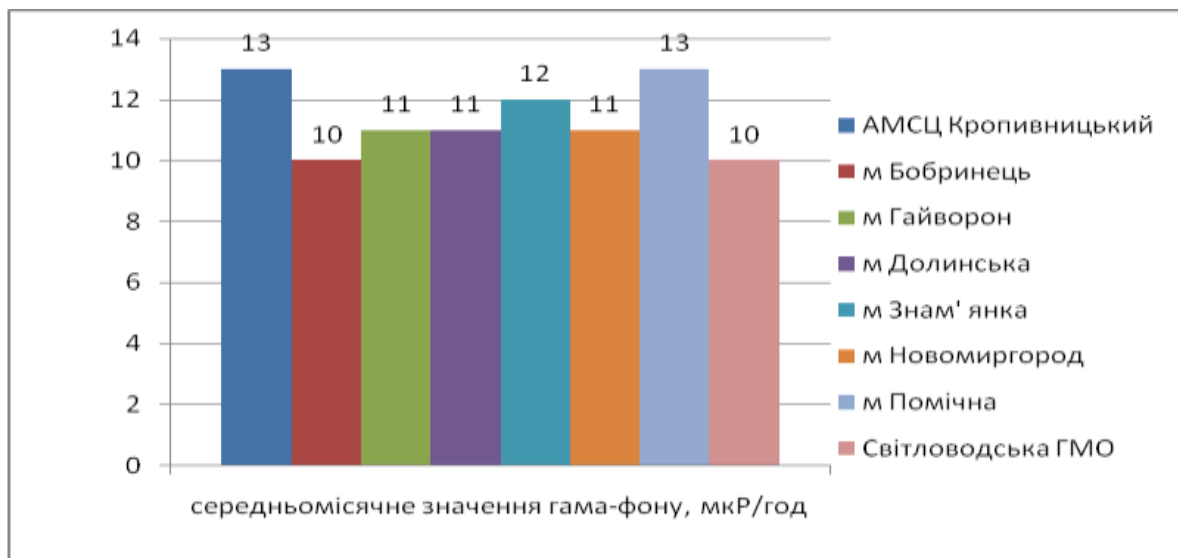
За іншими інгредієнтами перевищень ГДК не виявлено.

3. Радіаційний стан

Вимірювання потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі проводиться на 8 стаціонарних постах. За даними пунктів спостережень

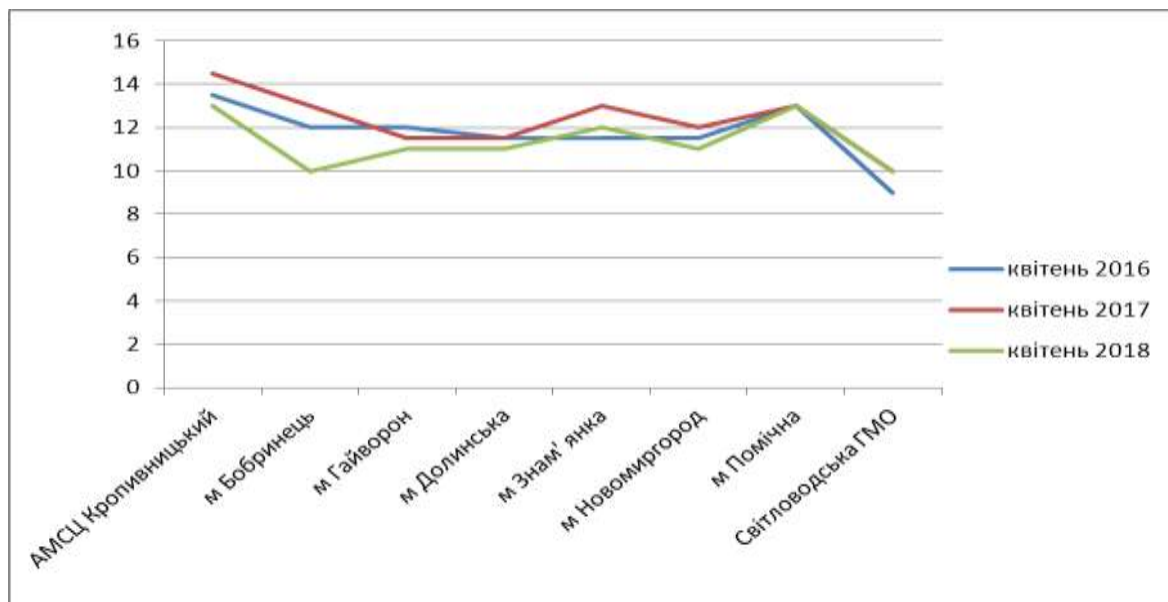
Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології істотних відхилень від рівня експозиційної дози гамма-випромінювання у квітні 2018 року не відмічалось. Максимальні значення досягали 0,012 - 0,016 мілірентген/годину. Середньомісячний радіаційний рівень дорівнював 0,011 - 0,013 мілірентген/годину.

Порівняльний аналіз середньомісячних значень гамма-фону у квітні 2018 року за постами спостережень наведено на діаграмі 3.1.



Діаграма 3.1

Порівняльна характеристика середньомісячного значення гамма-фону за постами спостереження Кіровоградської області у квітні протягом 2016-2018 рр. наведена на діаграмі 3.2.



Діаграма 3.2

4. Спостереження за екзогенними та ендогенними геодинамічними процесами на території Кіровоградської області

Кіровоградська область знаходиться за межами сейсмічних зон, у квітні 2018 року сейсмічні події не спостерігались.