**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

***Стан довкілля***

***Чернігівської області***

***інформаційно-аналітичний огляд***



***березень 2024 року***

Інформаційно-аналітичний огляд підготовлений за інформацією, яка надійшла від суб’єктів моніторингу довкілля Чернігівської області відповідно до «Порядку інформаційної взаємодії суб’єктів моніторингу довкілля Чернігівської області», затвердженого протокольним рішенням № 2 комісії з питань моніторингу довкілля Чернігівської області від 28 жовтня 2019 року.

Інформацію надали Чернігівський обласний центр з гідрометеорології (далі – Чернігівський ЦГМ), Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського (далі – ЦГО), Деснянське басейнове управління водних ресурсів, комунальні підприємства «Чернігівводоканал» та «Теплокомуненерго» Чернігівської міської ради, комунальне підприємство «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства», комунальне підприємство «Прилукитепловодопостачання», комунальне підприємство водоканалізаційне господарство «Ічень» (далі – КП ВКГ «Ічень») та інші.

За інформацією Чернігівського ЦГМ у березні переважала тепла, часом дуже тепла, погода. Часом відмічались слабка ожеледь, тумани та посилення вітру.

Ґрунт відтанув на повну глибину 15-16 березня.

Середньодобові температури повітря були на 1-10º вище за середні багаторічні значення або близькі до них.

Середньомісячна температура повітря у березні склала 3,5-4,5º тепла, на 2,5-3,0º вище за середні багаторічні значення.

Максимальна температура повітря підвищувалась до 20-25º тепла. 30-31 березня були перевищені абсолютні максимуми температури повітря, які утримувалися з 1968 та 2002 років. Мінімальна температура повітря знижувалася до 5-9º морозу, на поверхні ґрунту місцями – до 7-11º морозу.

За останні 50 років спостережень у південних та поденно-західних районах подібним за температурним режимом березень був у 1989, 2008, 2015, 2019 та 2023 роках, на решті території області – дещо подібним у 2008, 2015 та 2023 роках.

Опадів за місяць випало 24-40 мм (70-104% від норми).

Часом тумани, ожеледь та посилення вітру до 15м/с ускладнювали роботу енергетиків, зв’язківців, транспортників та будівельників.

18березня відмічено відновлення вегетації озимих, на 7-12 днів раніше середніх багаторічних дат. Рослини перебувають у фазі сходів, кущіння, та нижнього вузла соломини. Загальний стан їх добрий та місцями задовільний.

Запаси продуктивної вологи, станом на 28 березня, під озимими в орному шарі ґрунту сформувалися на рівні достатніх та добрих і відмінних.

Озимий ріпак також відновив вегетацію 18 березня у фазі 1-го справжнього листка. Загальний стан рослин добрий.

Вологозабезпеченість орного шару ґрунту добра та відмінна (36-78 мм).

У плодових культур перезимівля пройшла добре. Це підтвердили результати відрощування гілок плодових (яблуня, груша, вишня, смородина), які відбирали метеостанції області у першій половині березня. Пошкодження бруньок яблуні, вишні та груші до 2-6% виявлено місцями у північних, східних та південно-західних районах.

18-24 березня у кісточкових та 24-26 березня у насіннячкових плодових зареєстроване набухання бруньок, 31 березня місцями у кісточкових – розпускання бруньок.

У чорної смородини (південні райони) 10 березня відмічено набухання бруньок, 14 березня – їх розпускання та 24 березня почалося розгортання першого листя.

Тепла, часом дуже тепла, погода прискорила розвиток озимих та плодових культур.

На річках **Дніпрі** та **Десні** протягом місяця спостерігались коливання рівнів води з інтенсивністю 1-8 см за добу.

На річках **Сеймі** та **Снові** відмічався спад рівнів води весняної повені з добовою інтенсивністю 1-8 см.

На **р.** **Десні** біля м. Чернігова рівень на 8 годину ранку 31 березня становив 574 см над нулем поста.

***Розділ 1. Стан атмосферного повітря***

Моніторинг забруднення атмосферного повітря в м. Чернігів у березні здійснювався на двох стаціонарних постах за вмістом чотирьох основних домішок: завислих речовин, діоксиду сірки, оксиду вуглецю і діоксиду азоту. Специфічні домішки – вісім важких металів визначались на ПСЗ № 1 (вул. Всіхсвятська).

У березні Чернігівським ЦГМ відібрано 624 проби атмосферного повітря. Проби на вміст завислих речовин, діоксиду сірки, діоксиду азоту та важких металів були проаналізовані в лабораторіях Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського. Вміст оксиду вуглецю визначався фахівцями Чернігівського ЦГМ на місці.

Загальний рівень забруднення повітря у місті оцінювався, як низький.

Повітря міста було найбільш забруднено діоксидом азоту, середньомісячна концентрація якого перевищувала середньодобову гранично допустиму концентрацію (ГДКс.д.) у 1,8 рази.

Середньомісячні концентрації інших визначаємих домішок були нижче відповідних середньодобових гранично допустимих концентрацій і складали: з діоксиду сірки – 1,0 ГДКс.д., з завислих речовин – 0,7 ГДКс.д., з оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д.

Максимальні концентрації становили: з діоксиду азоту – 0,6 ГДКм.р., з оксиду вуглецю та завислих речовин – 0,3 ГДКм.р., з діоксиду сірки - 0,2 ГДКм.р.

***Середньомісячні і максимальні концентрації забруднювальних речовин***

***в атмосфері м. Чернігів***

***(в кратності середньодобових та  максимально разових ГДК).***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Домішки | Середньомісячні концентрації | | | | | | Максимальні концентрації | | | | |
| Номери ПСЗ | | По місту | | | | Номери ПСЗ | | По місту | | |
| 1 | 2 | лютий2024 | **березень2024** | березень2023 | 1 | | 2 | лютий2024 | **березень2024** | березень2023 |
| Завислі речовини | 0,7 | 0,7 | 0,6 | **0,7** | 0,6 | 0,3 | | 0,3 | 1,0 | **0,3** | 0,3 |
| Діоксид сірки | 1,0 | 1,0 | 0,9 | **1,0** | 1,0 | 0,2 | | 0,2 | 0,1 | **0,2** | 0,2 |
| Оксид вуглецю | 0,1 | 0,1 | 0,1 | **0,1** | 0,1 | 0,1 | | 0,3 | 0,2 | **0,3** | 0,2 |
| Діоксид азоту | 1,8 | 1,8 | 1,8 | **1,8** | 2,1 | 0,6 | | 0,6 | 0,6 | **0,6** | 0,8 |

Забрудненість повітря була однаковою на обох постах спостережень.

У порівнянні з попереднім місяцем дещо підвищився вміст діоксиду сірки та завислих речовин, вміст інших – майже не змінився.

У порівнянні з березнем минулого року знизився вміст діоксиду азоту, дещо підвищився - завислих речовин.

На діаграмі зображено результати досліджень забруднення повітря у березні місяці 2023 та 2024 років на першому пості спостереження.

На діаграмі зображено результати досліджень забруднення повітря у березні місяці 2023 та 2024 років на другому пості спостереження.

***Розділ 2.Стан поверхневих вод***

Дані гідрохімічних досліджень стану поверхневих вод Чернігівської області за березень 2024 року надали: Чернігівський обласний центр з гідрометеорології (далі – Чернігівський ЦГМ), Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського (ЦГО), Деснянське басейнове управління водних ресурсів, комунальні підприємства «Теплокомуненерго» та «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства», «Прилуки-тепловодопостачання», водоканалізаційне господарство «Ічень» та інші.

Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів (ДБУВР) в березні місяці було відібрано та перевірено за фізико-хімічними показниками поверхневі води **р.** **Десна** в створах у межах міста м. Чернігів та с. Мале Устя Корюківського району. Вміст розчиненого кисню становив 11,13-11,37 мгО2/дм3 відповідно до створів. Перевищень значення гранично допустимих концентрацій для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб у досліджених забруднюючих речовинах не зафіксовано.

За пріоритетними забруднюючими речовинами масивів поверхневих вод в визначених пунктах моніторингу по області було виявлено вміст речовин без перевищень екологічних нормативів якості (ЕНЯ), а саме:

в усіх річках області, визначених для моніторингу – флуорантен;

**р. Снов** с. Сновянка та **р. Удай** 0,8 км вище та 1,0 км нижче м. Прилуки – хром загальний;

**р. Десна** с. Мале Устя – нікель і його сполуки та мишяк;

**р. Десна** у межах м. Чернігів – нікель і його сполуки та хром загальний;

**р. Мена** м. Мена – нікель і його сполуки;

**р. Остер** 30 км сел. Козелець, 1 км нижче міста – мишяк та хром загальний.

Чернігівським обласним центром з гідрометеорології (ЦГМ) за програмою діагностичного та операційного моніторингу проводився відбір проб води на **річках Удай** – м. Прилуки, **Білоус**, **Стрижень** в pайоні м. Чеpнігів, **Мена** – м. Мена, **Остер** – селище Козелець, **Снов** – с. Снов’янка.

Аналіз першого дня за визначенням вмісту розчиненого у воді кисню, біохімічного споживання кисню за 5 діб (БСК5), кислотності (рН), електропровідності, температури води річок проводився Чернігівським ЦГМ та ЦГО 8, 19, 20 березня.

Аналіз води за іншими фізико-хімічними показниками проводився в лабораторії спостережень за забрудненням поверхневих вод Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського (ЦГО).

За даними спостережень кисневий режим у річках області був задовільний і становив 5,92 – 12,90 мгО2/дм3.

У березні підвищений рівень забруднення сполуками нітрогену амонійного спостерігався в усіх річках області і фіксувався в діапазоні від 0,43 до 0,89 мгN/дм3. Максимальна концентрація зафіксована у воді **р.** **Снов** - с. Снов’янка.

У пункті **р.** **Білоус** – м. Чернігів спостерігався максимальний вміст сполук нітрогену нітритного який досягав 0,035 мгО2/дм3.

Інтервал коливань концентрацій сполук нітрогену нітратного становив 0,04 - 0,27 мгN/дм3. Найбільш висока концентрація спостерігалась у пункті **р.** **Стрижень** - м. Чеpнігів.

Показники хімічного споживання кисню (ХСК) змінювались від 33,80 до 79,10 мгО/дм3. Максимальна разова величина відмічена у воді **р. Удай** нижче м. Прилуки.

Діапазон біохімічного споживання кисню (БСК5) становив 3,30 - 6,08 мгО2/дм3. Найбільше значення зафіксовано у пункті **р.** **Остер** – селище Козелець.

Концентрації сполук фосфору загального змінювались від 0,033 мгР/дм3 (**р.** **Стрижень** – м. Чернігів) до 0,497 мгР/дм3 (**р.** **Білоус** – м. Чернігів).

За інформацією комунального підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, хіміко-бактеріологічною лабораторією з контролю стічних вод підприємства в березні проводилися дослідження води **р.** **Десна** в створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства (в межах міста). Зафіксовано вміст розчиненого кисню на рівні 8,0-7,8 мгО2/дм3. В обох створах відмічається підвищений вміст заліза загального 0,44-0,48 мг/дм3 (відповідно до створів). Вміст інших забруднюючих речовин які досліджувались, не перевищував гранично допустимих концентрацій для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення.

Також, у березні 2024 року лабораторією досліджувалися гідрохімічні показники поверхневих вод **р.** **Білоус** у створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. Вміст розчиненого кисню за даний період в створах становив 8,4-8,1 мгО2/дм3. В обох створах було зафіксовано перевищення вмісту заліза загального 0,40-0,46 мг/дм3. У створі нижче скиду зафіксовано перевищення нітритів – 0,14 мгО2/дм3. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

Комунальним підприємством «Чернігівводоканал» постійно здійснюється відведення зворотних вод в річку Білоус, в І кварталі підприємством було скинуто забруднених вод в річку 3292,239 тис. м3.

В березні хіміко-бактеріологічною лабораторією з контролю стічних вод КП «Чернігівводоканал» було проведено відбір проб скидної води з очисних споруд ПрАТ «Комунальник» (м. Сновськ) в безіменний струмок басейна **р.** **Снов** у створі випуску зворотних вод. За результатами проведених досліджень було зафіксовано перевищення азоту амонійного на рівні 11,0 мг/дм3 та перевищення фосфатів – 9,5 мг/дм3. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував нормованого значення гранично допустимого скиду (ГДС) речовин для відведення зворотних вод за встановленим режимом очисних споруд підприємства до водного об’єкта.

Лабораторією комунального підприємства «Теплокомуненерго» Чернігівської міської ради 27 березня 2024 року було досліджено поверхневі води **р. Десна** в створах: вище випуску № 1, вхід у водопідвідний канал, та нижче скидного каналу підприємства, в межах міста. Вміст розчинного кисню на рівні 8,81-8,84-8,94 мгО2/дм3 відповідно до створів. В усіх створах зафіксовано підвищений вміст заліза загального 0,476-0,478 мг/дм3. В створах вище випуску № 1 та вхід у водопідвідний канал зафіксовано перевищення ХСК на рівні 37,29-36,26 мг/дм3 та в створі – вхід у водопідвідному каналі – БСК5 на рівні 3,28 мг/дм3. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для задоволення питних, господарських-побутових та інших потреб населення.

Відповідно до Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами Мринським виробничим управлінням підземного зберігання газу АТ «Укртрансгаз» в с. Мрин, Носівського району в березні місяці поточного року було проведено квартальні гідрохімічні дослідженняв створах **р. Остер** вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. В обох створах зафіксовано незначне перевищення БСК5 на рівні 4,8-4,2 мг/дм3. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для задоволення питних, господарських-побутових та інших потреб населення.

**р. Удай.** Комунальним підприємством «Прилукитепловодопостачання» Прилуцької міської ради в березні місяці поточного року було досліджено на гідрохімію водойму вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства (м. Прилуки Прилуцького району). Вміст розчиненого кисню становив 7,14-6,98 мгО2/дм3. В створах зафіксовано перевищення вмісту заліза загального 0,22-0,18 мг/дм3, відповідно до створів. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

**р. Іченька.** Комунальним підприємством ВКГ «Ічень» Ічнянської міської ради в березні було проведено гідрохімічні дослідження у створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства, вміст розчиненого кисню становив 6,6-8,8 мгО2/дм3. В обох створах зафіксовано перевищення органічних речовин БСК5 6,0-5,0 мг/дм3, нітритів 0,12-0,13 мг/дм3. У створі нижче скиду зафіксовано перевищення ХСК – 64,0 мгО2/дм3. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

**р. В’юниця.** Комунальним підприємством «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства» м. Ніжин Ніжинського району в березні місяці поточного року було проведено дослідження гідрохімічних показників поверхневих вод в створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. Зафіксовано вміст розчиненого кисню в створах на рівні 12,20-11.05 мгО2/дм3. В річці фіксується перевищення БСК5 3,60-3,50 мгО2/дм3 Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

***Розділ 3. Радіаційний стан***

Інформація про стан радіоактивного забруднення атмосферного повітря Чернігівської області у березні 2024 року надана Чернігівським ЦГМ. Рівень гамма-фону вимірювався на 7 метеорологічних станціях (М): М Ніжин (м. Ніжин), М Остер (м. Остер), М Прилуки (м. Прилуки), М Семенівка (м. Семенівка), М Чернігів (с. Киїнка), М Сновськ (м. Сновськ) та Придеснянська воднобалансова станція (ВБС) (с. Покошичі Коропського району).У березні цього року потужність експозиційної дози гамма-випромінювання по області становила 9,0-15,0 мкР/год.

Максимальний рівень було зафіксовано один день – 15,0 мкР/год на постах в с. Покошичі та м. Остер, на постах в містах Чернігів та Семенівка було зафіксовано 14,0 мкР/год від одного до п’яти днів відповідно по постів, на постах в містах Сновськ, Прилуки та Ніжин зафіксовано потужність експозиційної дози гамма-випромінення 13 мкР/год один і більше днів.

У порівнянні з іншими областями України середньомісячне значення гамма-фону Чернігівської області знаходиться на середньому рівні і показники схожі з показниками Сумської та Полтавської областей.

Радіологічний контроль сільськогосподарської та лісової продукції на території населених пунктів, які внаслідок Чорнобильської катастрофи віднесено до ІІІ зони гарантованого добровільного відселення, здійснювався в березні місяці у Новгород-Сіверському районі.

Було відібрано і перевірено 84 проби, із них найбільше досліджено овочів – 23 проби, молочних продуктів – 14 проб, зерна продовольчого – 9 проб, та інші. Перевищень допустимого рівня вмісту радіонуклідів в зазначеній продукції не виявлено.