**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

***Стан довкілля***

***Чернігівської області***

***інформаційно-аналітичний огляд***

******

***листопад 2022 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, Деснянське басейнове управління водних ресурсів (далі - Деснянське БУВР), КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірма «ТЕХНОВА» та комунальні підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства», «Прилукитепловодопостачання», водоканалізаційне господарство «Ічень» (далі - КП ВКГ «Ічень»).

За інформацією Чернігівського ЦГМ протягом листопада переважала тепла погода з опадами різної інтенсивності. Часом відмічалися тумани, слабке налипання мокрого снігу, утворювалася ожеледь, на дорогах ожеледеця.

Періоди холодної погоди зареєстровані 6, 17-21, 23-24 та 30 листопада. У ці дні середньодобові температури повітря були нижчими за середні багаторічні значення на 1-4º. У решту днів температури повітря перевищували середні багаторічні показники на 1-9º або були близькими до них.

Глибина промерзання грунту станом на 30 листопада становила 1-4 см, місцями грунт був талий.

Сніговий покрив на більшій частині території області утворився 17 листопада середньою висотою 1-5 см. На кінець місяця зберігався на більшій частині території і залягав суцільним рівномірним шаром середньою висотою 1-6 см.

Середньомісячна температура повітря склала 1,5-2,8º тепла і була на 1º вище за середні багаторічні показники. Максимальна температура повітря підвищувалась до 13-14º тепла. 13 листопада у м. Чернігові був перевищений абсолютний максимум температури повітря, який утримувався з 2010 року

Мінімальна температура повітря та на поверхні ґрунту знижувалась до 5-14º морозу.

14 листопада відбувався перехід середньодобових температур повітря через +5º, на 15-22 дні пізніше звичайного. 17 листопада здійснився перехід середньодобової температури повітря через +0º, на 2-8 днів раніше звичайного.

За останні 50 років спостережень дещо подібним за температурним режимом листопад на більшій частині території області був у 1972, 2005, 2006 та 2008 роках.

Опади відмічались у вигляді мряки, дощу, снігу та мокрого снігу

Кількість опадів за місяць склала 57-71 мм (125-154% від норми). 19 листопада у східних районах відмічався надзвичайний сніг. За 12 годин випало 30 мм снігу, що відповідає критеріям стихійного метеорологічного явища III рівня небезпечності.

Часом тумани, ожеледь, налипання мокрого снігу, ожеледиця на дорогах ускладнювали роботу енергетиків, зв’язківців, комунальників та транспортників.

Озимі культури у північній частині області 15 листопада а у південній частині області 16 листопада припинили вегетацію, на 10-13 днів пізніше звичайного. Рослини перебували у фазі сходів, 3-го листка та кущення.

Озимий ріпак також припинив вегетацію 15 листопада. На цей період його посіви знаходились у фазі 1-го справжнього листка. Загальний стан посівів добрий.

Мінімальна температура на глибині залягання вузла кущіння озимих знижувалась від 2º тепла до 2º морозу і не була загрозливою для перезимівлі озимих культур.

Протягом листопада на великих річках області спостерігались коливання рівнів води з добовою інтенсивністю 1-5 см.

На р. Десні біля м. Чернігова рівень води за місяць знизився на 8 см і на 8 годину 30 листопада становив 291 см над нулем поста. Температура води склала 1,1º.

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

Моніторинг забруднення атмосферного повітря в м. Чеpнігів у листопаді 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 листопаді 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.

За даними спостережень перевищення середньодобових гранично допустимих концентрацій (ГДКс.д.) відмічалось лише з діоксиду азоту, середньомісячна концентрація якого становила 2,0 ГДКс.д.

Середньомісячні концентрації інших забруднювальних домішок, що визначались, складали: з діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., з завислих речовин – 0,6 ГДКс.д., з оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д.

Максимальні концентрації становили: з діоксиду азоту – 0,8 ГДКм.р., з завислих речовин – 0,3 ГДКм.р., з оксиду вуглецю та діоксиду сірки – 0,1 ГДКм.р.

Забрудненість повітря завислими речовинами була дещо вище на ПСЗ№1 (вул. Всіхсвятська), діоксидом сірки - на ПСЗ №2 (вул. Пирогова); вміст інших домішок був однаковим на обох постах.

У порівнянні з жовтнем цього року у повітрі дещо підвищився вміст завислих речовин, діоксиду азоту та діоксиду сірки, вміст оксиду вуглецю – не змінився.

У порівняні з листопадом минулого року вміст діоксиду сірки дещо підвищився, вміст оксиду вуглецю – зменшився. Вміст інших домішок – майже не змінився.

На діаграмі зображено результати досліджень забруднення повітря у листопаді місяці 2020, 2021 та 2022 років на першому пості спостереження.

На діаграмі зображено результати досліджень забруднення повітря у листопаді місяці 2020, 2021 та 2022 років на другому пості спостереження.

***Розділ 2.Стан поверхневих вод***

Дані гідрохімічних досліджень стану поверхневих вод Чернігівської області за листопад 2022 року надали: Чернігівський обласний центр з гідрометеорології (далі - Чернігівський ЦГМ), Центральна геофізична обсерваторія імені Бориса Срезневського, Деснянське басейнове управління водних ресурсів, КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірма «ТЕХНОВА». комунальні підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства», «Прилукитепловодопостачання» та водоканалізаційне господарство «Ічень».

У зв’язку з воєнним станом та бойовими діями, які відбуваються в цей період на прикордонних територіях з РФ та РБ в Чернігівській області Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів відбір проб та виконання фізико-хімічних показників з транскордонних пунктів моніторингу з березня місяця не здійснюється. Проби з річок **Мена, Десна, Білоус, Остер, Удай** в кількості 6 проб доставлені на виконання специфічних та пріоритетних речовин до лабораторії Північного регіону м. Вишгород. Протоколи з результатами за листопад місяць на час підготування інформаційно-аналітичного огляду не надійшли. За наданою інформацію Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів у жовтні місяці в річках **Мена, Десна, Білоус, Остер, Удай** приорітетні та специфічні показники знаходилися в межах ГДК для водойм рибогосподарського призначення.

За програмою діагностичного моніторингу відбір проб води на річках **Десна** - м. Чеpнігів, **Удай** – м. Прилуки, **Остер** – смт Козелець і аналіз першого дня за визначенням вмісту розчиненого кисню, біохімічного споживання кисню за 5 діб (БСК5), кислотності (рН), температури води річок пpоводились Чернігівським ЦГМ та ЦГО 2, 3 та 6 листопада.

Аналіз води за іншими фізико-хімічними показниками проводився в лабораторії спостережень за забрудненням поверхневих вод ЦГО.

За даними спостережень кисневий режим у річках області був задовільний і становив 6,55 – 10,20 мгО2/дм3.

Значний вміст сполук нітрогену амонійного відмічено в усіх річках області, де проводились спостереження. Концентрації були у межах 0,66 - 0,81 мгN/дм3.

Деяке підвищення вмісту сполук нітрогену нітритного до 0,024 мгN/дм3 зафіксовано у пункті **р. Остер** - смт Козелець. У воді інших вище зазначених річок вміст нітрогену нітритного був у межах 0,008 - 0,012 мгN/дм3.

Діапазон сполук нітрогену нітратного становив 0,020 – 0,280 мгN/дм3. Максимальна величина спостерігалась у пункті **р. Десна** – м. Чернігів.

Показники хімічного споживання кисню (ХСК) та біохімічного споживання кисню (БСК5) найбільших значень досягали у воді **р. Удай** – вище м. Прилуки і становили 49,4 мгО/дм3 та 4,48 мгО2/дм3 відповідно.

Межі коливань концентрацій фосфору загального були широкі від 0,297 мгР/дм3 (**р. Удай** – вище м. Прилуки) до 1,172 мгР/дм3 (**р. Остер** – смт Козелець).

За інформацією КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради хіміко-бактеріологічною лабораторією з контролю стічних вод підприємства за листопад проводилися дослідження води **р. Десна** в створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства (в межах міста). Зафіксовано вміст розчиненого кисню на рівні 7,08-6,92 мгО2/дм³. В обох створах є перевищення вмісту заліза загального 4,8-5,0 ГДК та перевищення БСК5 1,07-1,27 ГДК. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

Лабораторією КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірма «ТЕХНОВА» 10 листопада 2022 року проводилися дослідження води **р. Десна** в створах: підвідний канал, вище випуску №1 та нижче скидного каналу підприємства (в межах м. Чернігова). Зафіксовано вміст розчиненого кисню на рівні 10,04-10,47-10,78 мгО2/дм³. В створах вміст заліза загального становив 3,15-3,73-3,98 ГДК та БСК 5 (біохімічне споживання кисню за 5 діб) в створах підвідний канал і вище випуску №1 на рівні 1,46-1,68 відповідно створам. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

**р. Удай.** Комунальним підприємством «Прилукитепловодопостачання» Прилуцької міської ради було досліджено в листопаді місяці 2022 року на гідрохімію водойми вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства (м. Прилуки Прилуцького району). Вміст розчиненого кисню становив 6,43-6,27 мгО2/дм³. В обох створах на протязі вказаного часу зафіксовано перевищення вмісту заліза загального 2,8-2,9 ГДК. Вміст інших забруднювальних речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

**р. Білоус.** Хіміко-бактеріологічною лабораторією з контролю стічних вод КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради в листопаді 2022 року досліджувалися гідрохімічні показники поверхневих вод у створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. Вміст розчиненого кисню за даний період в створах становив 7,12-7,04 мгО2/дм³. Зафіксовано перевищення в обох створах вмісту заліза загального на рівні 4,0-4,4 ГДК. 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 листопаді було проведено гідрохімічні дослідження у створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства, вміст розчиненого кисню зафіксовано 7,4-9,0 мгО2/дм³. В обох створах має місце перевищення БСК5 на рівні 2,4-4,67 ГДК, ХСК – 1,12-1,6 ГДК, завислих речовин – 1,28-1,12 ГДК, нітритів 1,13-1,25 ГДК та фосфатів 1,42-1,58 ГДК відповідно до створів. У створі нижче скиду зафіксовано вміст заліза на рівні – 2,1 ГДК. 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 листопаді 2022 року проводилось дослідження гідрохімічних показників поверхневих вод в створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. На протязі місяця було зафіксовано вміст розчиненого кисню на рівні 12,35-11,50 мгО2/дм³ відповідно. В обох створах м. Ніжин зафіксовано перевищення БСК5 на рівні 1,17 ГДК. 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 листопаді 2022 року надана Чернігівським ЦГМ. Рівень гамма-фону вимірювався на 7 постах: м. Ніжин, м. Остер, с. Криски Новгород-Сіверського району, м. Прилуки, м. Семенівка, м. Чернігів, м. Сновськ. У листопаді цього року потужність експозиційної дози гамма-випромінювання по області становила 10 – 17 мкР/год.

 Максимальний рівень було зафіксовано разово17,0 мкР/год на посту у м. Прилуки; разово – 15,0 мкР/год на постах в с. Криски, м. Ніжин і м. Чернігів та понад три рази на посту в м. Семенівка. На постах у м. Сновськ та м. Остер було зафіксовано максимальне значення 14,0 мкР/год – пару днів та разово 13,0 мкР/год, відповідно.

Радіологічний контроль сільськогосподарської та лісової продукції на території населених пунктів, які внаслідок Чорнобильської катастрофи віднесено до ІІІ зони гарантованого добровільного відселення, здійснювався на протязі листопада 2022 року у Новгород-Сіверському та Чернігівському районах. Над радіологічними дослідженнями в області постійно працюють радіологи. За звітний період було відібрано і перевірено 137 проб, а з початку року – 1465 проб різноманітної сільськогосподарської та лісогосподарської продукції, сировини у населених пунктах зони радіоактивного забруднення. Найбільше було досліджено в листопаді проб: зернових культур – 27; овочів – 22; молока – 16 та молочних продуктів: масло – 9, сметана – 12, сир домашній – 8; картопля – 11.

Рівень забруднення  сільськогосподарської продукції в області, в порівняні з минулорічними дослідженнями за цей період, майже не змінився, перевищень значень допустимих рівнів вмісту радіонуклідів в досліджених пробах не зафіксовано. Рівень забруднення  сухих та свіжих лісових грибів постійно залишається досить високим.