

Під час цього мораторію незалежність Словенії визнали Хорватія, Естонія, Латвія, Литва та Грузія. Після закінчення терміну дії угоди (8 жовтня) Словенія та Югославія не зуміли укласти нових домовленостей щодо подальшого їх співіснування. У результаті цього було прийнято міжнародний вердикт розпаду Югославії. Словенія почала докласти зусиль до міжнародного визнання її незалежності. Висока етнічна та конфесійна однорідність населення Словенії стали стабілізуючим фактором розвитку молодшої держави.

Після утвердження демократичної системи перед Словенією постали три важливих завдання: прийняти і виконувати нове демократичне законодавство, впровадити ліберальну економіку з вільною ініціативою та досягти національного суверенітету у рамках незалежної держави [5].

Список використаних джерел:

1. Митева Л. Д. Особенности консолидации демократии в странах Центральной и Восточной Европы / Л. Митева // Политические исследования. – 1999. – №3. – С. 48-49.
2. Яжборовская И.С. Специфика трансформаций в Центрально-Восточной Европе / И. Яжборовская // Политические исследования. – 1999. – № 3. – С. 45–46.
3. Романюк О. Моделі посткомуністичних трансформацій / О. Романюк // Політичний менеджмент. – 2006. – № 3(18). – С. 35–50.
4. Меркотан К. Багатопартійність як чинник трансформації політичної еліти в Центрально-Східній Європі / К. Меркотан // Політичний менеджмент. – 2007. – Спецвипуск – С. 55–68.
5. Кені П. Карнавал революції. Центральна Європа 1989 р. / П. Кені. – Київ : Критика, 2006. – 471 с.
6. Князев Ю. К. Словения: через реформы к государству благосостояния / Ю. Князев // Новая и новейшая история. – 2002. – № 6. – С. 37–56

Ілона Кузема

Науковий керівник: викл. Гнатюк Н.О.

ВМІСТ НІТРАТІВ У КРИНИЧНІЙ ВОДІ МАНЬКІВЩИНИ ПІД ВПЛИВОМ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ

Вирішення забезпеченості населення України якісною криничною питною водою є пріоритетним завданням соціальної політики держави, оскільки питна вода безпосередньо впливає на стан здоров'я населення і є одним із визначальних факторів екологічної безпеки життєдіяльності людини.

Враховуючи гостроту проблеми забезпечення якісної питної води Маньківського району Черкаської області, здійснений ретельний аналіз

основних показників якості криничної питної води, а саме: загальну жорсткість, нітрати та нітроти, хлориди, сульфати, які спричиняють найбільший вплив на екологію водозабезпечення регіону та здоров'я людей. При цьому досліджувалась саме колодязна вода Маньківщини, оскільки вона є найбільш вживаною у сільській місцевості [4, с. 113 – 117].

В останні роки спостерігається зростання антропогенного забруднення ґрунтових вод нітратами, пестицидами та солями важких металів, які без очищення споживає населення, зокрема, у сільській місцевості. Основними причинами можливого забруднення хімічними речовинами питної води в криницях є недотримання санітарних правил тимчасового зберігання непридатних, заборонених та невідомих пестицидів в населених пунктах та порушення регламентів використання хімічних засобів захисту рослин під час обробки сільськогосподарських культур, в тому числі, населенням на приватних ділянках [3, с. 119].

Відомо, що одним із проявів несприятливого впливу діяльності людини на навколишнє середовище є його забруднення нітратами, нітритами та хлоридами. Проблема забруднення криничної питної води нітратами стосується не тільки промислових територій, ай сільської місцевості.

Вміст у воді нітритів та нітратів залежить від інтенсивності процесів розпаду білкових сполук, які потрапляють у ґрунтові шари разом із поверхневим зливом із сільськогосподарських угідь та стічними водами.

Нітрати – небезпечні, токсичні сполуки, які становлять загрозу людському здоров'ю за умови щоденного їх надходження в організм. Збільшення застосування сільськогосподарськими підприємствами мінеральних добрив, зокрема азотних, екологічно та економічно необґрунтованих норм внесення приватними господарствами призводять до нераціонального та малоефективного їх використання, надмірного накопичення нітратів у навколишньому середовищі. Також серед причин такого явища є невідповідність стандартам якості азотних добрив; недотримання системи внесення, особливо пізніє підживлення сільськогосподарських культур та співвідношення між азотом, фосфором та калієм [1, с. 211 – 217].

Залишки невикористаного сільськогосподарськими культурами нітратного азоту потрапляють у поверхневі та підземні джерела води, тому дослідження криничної води на нітрати є одним із важливих заходів у рішенні проблеми з забруднення питної води Маньківщини.

Отримані данні вказують на значне перевищення допустимих санітарних норм в певні кліматичні періоди, у всіх зразках відбору. Найменший індекс перевищення ГДК нітратів у питній воді криниць спостерігався у весняний період, коли розпочинається інтенсивне внесення в ґрунт сільськогосподарськими підприємствами мінеральних добрив, зокрема азотних. Підвищений вміст нітратів в літній період є

наслідком проникнення у ґрунтові шари мінеральних і органічних добрив. Особливу занепокоєність викликають результати аналізу води, відібрані із колодязів осінню, що може бути пов'язано з сезонною динамікою, кліматичними умовами та з водообміном у колодязях. Також, слід зазначити високий вміст нітратів може свідчити про забруднення у минулому фекальними водами, садовими відходами, удобрення ґрунту рідким гноєм. Перевищення кількості нітратів виявлена в зразках води с. Буки (177,2 мг/дм³) у весняний період, що перевищує норму у 3,5 разів; літом показник води становить (274,5 мг/дм³), перевищення норми у 5,4 разів; вражаюче максимальна кількість нітратів виявлена в осінній період (291,3 мг/дм³), де перевищення норми ГДК становить у 5,8 разів. Уміст нітратів у воді зразка с. Чорна Кам'янка весною коливався в межах (144 мг/дм³), значно вище від норми ГДК у 2,8 разів; протягом літа показник становить (175,5 мг/дм³), що перевищує норму у 3,5 разів; збільшення концентрації нітратів в осінній період, вона досягла максимальних значень (190,2 мг/дм³), де перевищення норми ГДК становить у 5,8 разів. У зразку криничної води с. Подібна протягом весняного періоду вміст нітратів становить (114,8 мг/дм³), мінімальне перевищення норми у 2,2 разів; літом показник збільшився (139,4 мг/дм³), де перевищення норми ГДК становить у 2,7 разів; протягом осіннього періоду спостерігалось стрімке зростання до максимальних значень (145 мг/дм³), перевищення норми у 2,9 разів [2, с. 89].

Повне уявлення про кількість нітратів, яке перевищує ГДК представлені у рисунку 1.

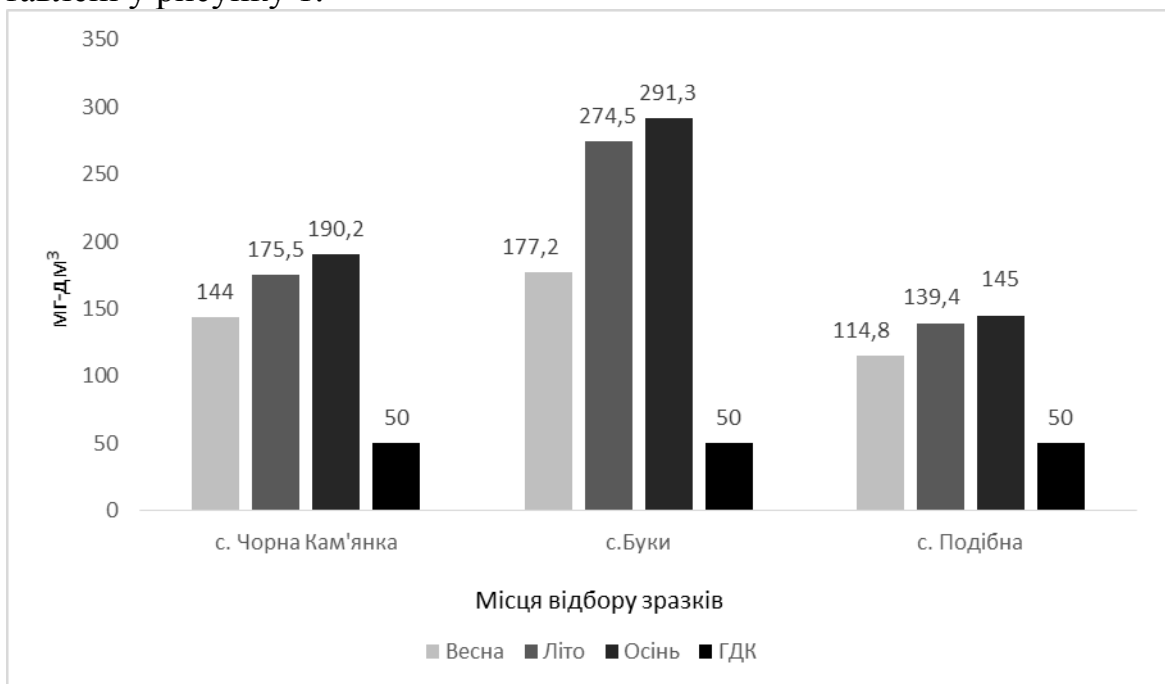


Рисунок 1 –Динаміка вмісту нітратів у криничній питній воді Маньківського району

Проаналізовано стан щодо концентрації нітратів у криничній воді Маньківщини, який показав, що якість та рівень її споживання залишаються небезпечно незадовільними, фактичні концентрації нітратів, що володіють потенційною токсичною дією, перевищують гранично допустимі концентрації, встановлені ГОСТ 18826-73. Через забруднення ґрунтових вод у воді колодязів та природних каптажів, що їх живлять, норма вмісту нітратів перевищена. Вживання такої води може викликати у дітей до трьох років нітратну метгемоглобінемію, що призводить до смерті.

Т, впродовж останніх років встановлено тенденцію щодо збільшення концентрації нітратів у досліджуваних зразках криничної води, що перевищує гранично допустимі концентрації речовин у 3 - 6 рази. На підставі проведених досліджень екологічної оцінки якості криничної води Маньківщини можна констатувати, що населення споживає питну воду з високим вмістом нітратів. Поясненням даного факту може бути активне застосування сільськогосподарськими підприємствами мінеральних добрив. Також, слід зазначити, що рівень забруднення залежить від антропогенних господарсько-побутових факторів Маньківського району, в якому розташована велика кількість присадибних ділянок, вигрібних ям, утриманням худоби, нагромадженням гною та побутових органічних відходів.

Список використаних джерел:

1. Бриндзя І. В. Сезонна динаміка неорганічних сполук нітрогену у воді з криниць на Прикарпатті / І. В. Бриндзя // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Сер. 20.: Біологія. – 2013. – випуск 5. – С. 211 – 217.
2. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10. – [Чинний від 2010-06-01]. – К. : Міністерство охорони здоров'я України, 2010. – 89 с. – (Державні санітарні норми та правила).
3. Петрук В. Г. Аналіз стану якості питної води у колодязях м. Вінниці Вінницької області / В. Г. Петрук, Ю. А. Гайдей, О. С. Вовк // Зб. наук. праць ВНАУ Екологія – 2011. – №8 (48). – С. 119 – 123.
4. Свояк Н. І. Дослідження забруднення нітратами питної води з децентралізованих джерел водопостачання в Черкаській області / Н. І. Свояк // Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія : Технічні науки. – 2014. – № 4. – С. 113 – 117.