Впродовж І кварталу 2020 року соціально-гігієнічний моніторинг об’єктів довкілля здійснювався Державною установою "Черкаський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України" відповідно до Плану моніторингових досліджень об’єктів навколишнього середовища на 2020 рік.

В рамках цієї роботи проводились моніторингові дослідження атмосферного повітря, ґрунту, води питної централізованого та нецентралізованого водопостачання, води поверхневих водойм, атмосферного повітря, повітря закритих приміщень, харчових продуктів, тощо.

Показником екологічного неблагополуччя зовнішнього середовища, зокрема забруднення атмосферного повітря, в першу чергу, є патологія органів дихання.

Забруднене повітря сприяє виникненню та посилюванню таких станів, як гострі і хронічні неспецифічні захворювання верхніх дихальних шляхів: хронічний бронхіт, емфізема легенів, бронхіальна астма, рак легенів. Займаючи перше місце у структурі первинної захворюваності серед всіх груп населення, клас «Хвороби органів дихання» складає проблему профілактики по захворюваності.

Переважно джерелом забруднюючих речовин є автомобільний транспорт та викиди підприємств.

Європейське Бюро ВООЗ стверджує, що забруднення атмосферного повітря може бути провокуючою причиною до 7-10% всіх випадків респіраторних захворювань серед дітей, 3-7% нових випадків хронічних обструктивних захворювань, 3-15% нових випадків бронхіальної астми.

За результатами лабораторних досліджень атмосферного повітря, проведених фахівцями Черкаського обласного лабораторного центру у І кварталі 2020 року, перевищень гранично допустимих, максимально разових концентрацій забруднюючих речовин у 631 пробі, відібраній на межі санітарно-захисних зон об’єктів промислового призначення, а також в зоні впливу вуличних магістралей, не виявлено.

Дослідження води з джерел централізованого водопостачання показали, що питома вага проб з відхиленнями від гігієнічних нормативів за санітарно-хімічними показниками (переважно забарвленість, загальна жорсткість, вміст заліза, марганцю) перевищувала середньообласний показник у Золотоніському (18,2%), Катеринопільському (6,3%), Уманському (9.1%), Драбівському (4,8%), Смілянському (3,3%) районах. За мікробіологічними показниками (загальне мікробне число, наявність ентеробактерій, перевищення вмісту загальних коліформ) найбільша кількість відхилень реєструвалась у Золотоніському (18,2%), Катеринопільському (6,3%), Чорнобаївському (2,7%) районах.

Із джерел нецентралізованого водопостачання (приватні та громадські свердловини і колодязі) гігієнічним вимогам за санітарно-хімічними показниками (переважно за вмістом нітратів та загальною жорсткістю води у приватних колодязях) не відповідали проби води у Звенигородському (37,04%), Уманському (20,35%), Золотоніському (13,5%), Городищенському (10,5%) районах.

З незадовільною якістю питної води і порушенням санітарно-гігієнічних норм

водопостачання пов’язана значна кількість хвороб людини. Вживання недоброякісної питної води суттєво погіршує здоров’я, зумовлюючи виникнення специфічних хвороб. Мікробне забруднення води може призвести до спалахів інфекційних захворювань, адже вода може бути фактором передачі багатьох захворювань, а перевищення вмісту токсичних речовини – до масових отруєнь.

Актуальною в наш час є проблема вмісту нітратів у питній воді джерел нецентралізованого водопостачання Так, вміст нітратів у воді криниць перевищував обласний показник у 30% відібраних проб із джерел нецентралізованого водопостачання (Городищенський, Звенигородський та Жашківський райони).
В даний час проблема нітратів за своїми масштабами та наслідками вийшла на глобальний рівень.
Вона полягає в тотальному забрудненні ними біосфери, що призводить до порушення біологічної рівноваги у біоценозах, насамперед антропогенних, негативному впливу їх на організм людини, особливо дітей раннього віку (до 3-х років) та вагітних жінок, погіршенні якості рослинних сільськогосподарських продуктів та води питної, призначеної для споживання людиною.
Нітрати характеризуються досить широким спектром токсичної дії. Високий вміст нітратів у питній воді може викликати водно-нітратну метгемоглобінемію у дітей раннього віку (до 3-х років), що знаходяться на штучному вигодовуванні.
З метою охорони здоров’я дітей від негативного впливу нітратів води джерел нецентралізованого водопостачання, населенню, особливо сім’ям, де є діти раннього віку та до шести років, необхідно виважено відноситися до нітратного навантаження, зокрема для приготування молочних суміші використовувати бутильовану воду гарантованої якості.
Державна установа «Черкаський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров’я України» вивчає якість води за концентрацією нітратів в джерелах водопостачання, воду яких використовують у харчуванні дітей та вагітних жінок, а саме, відповідно до договору з Черкаською міською радою лабораторний центр здійснює дослідження питної води в приватному секторі м. Черкаси з нецентралізованих джерел водопостачання, що використовується для харчування дітей віком до трьох років.
За результатами лабораторних досліджень ґрунту в межах житлової забудови (ігрові майданчики, дошкільні дитячі заклади), а також в зонах впливу автомагістралей, на берегах водойм, на межі санітарно-захисних зон підприємств, полігонів твердих побутових відходів відхилень від гігієнічних нормативів за мікробіологічними, паразитологічними та санітарно-хімічними показниками у І кварталі 2020 року не було.
За результатами радіологічних досліджень харчових продуктів, лікарських рослин, питної води, будівельних матеріалів, ґрунту (446 досліджень) відхилень не було. Перевищень гранично - допустимих рівнів радіаційного фону (всього 310 вимірювань) також не виявлено.

За наслідками проведеної роботи фахівцями Черкаського обласного лабораторного центру готувалися відповідні пропозиції органам виконавчої влади та місцевого самоврядування з питань забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя

населення, визначення факторів, що шкідливо впливають на стан здоров'я населення та їх усунення.