концентрація тут у лютому.

Подібно до іона амонію, вниз за течією підвищується концентрація нітратів, найпомітніше — середня та мінімальна. Водночас максимальні концентрації перевищують середні у кілька разів на більшій частині довжини річки Рось існує чітка закономірність, а саме: великі концентрації нітратів у холодний період року і значно менші — влітку. Основним чинником є вже згадане поглинання біогенних речовин, зокрема нітратів, водною та повітряно-водною рослинністю.

Зростання концентрації вниз за течією простежується і для фосфатів, причому в кілька разів. Якщо у верхній течії середні концентрації становлять 0,17—0,20, то в нижній — 0,6—0,8 мг/дм^3. на водозаборі м. Корсунь-Шевченківський вони інколи сягали 6,0—6,8 мг/дм^3.

Впродовж року найменші концентрації фосфатів спостерігаються в період водопілля (переважно у квітні), найбільші — влітку (переважно у серпні).

Характеризуючи загалом якість води в Росі, можна зробити висновок, що вона погіршується від витоку до гирла.

АНАЛІЗ МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ ВПЛИВУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

***Герасимчук О.Л.**, к.п.н., доц., **Кагукіна А.М.**, асп.,*
Державний університет «Житомирська політехніка», м.Житомир, Україна
kagykina.anastasiya@gmail.com

В світовій практиці в продовж останніх десятиліть є актуальною медико-екологічна проблема впливу навколишнього середовища на організм людини. Глибоке вивчення даного питання здане на основі знань закономірностей впливу природних та техногенних процесів в навколишньому середовищі на стан здоров'я населення усунути або знизити екологічний фактор ризику. В таких умовах важливим є визначення розвитку можливих патологічних ефектів в організмі людини від впливу довкілля.

Експерти ВООЗ формулюють визначення терміну здоров'я як: «стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність фізичних дефектів або хвороб». Згідно даного визначення, сфера діяльності з забезпечення високого рівня здоров'я включає в себе не лише боротьбу з хворобами, але й вирішення проблем соціального характеру. Навколишнє природне середовище, а саме природно-кліматичні умови, підвищене геокосмічне та магнітне опромінення, різкі зміни атмосферних явищ, забруднення атмосферного повітря, водойм та ґрунту, має 20% впливу на стан здоров'я людини.

До чисельних показників популяційного здоров’я належать: показники відтворення населення, загальна та первинна захворюваність, комплекс показників, характеризуючи здоров’я населення, в першу чергу дітей та вагітних жінок, епідемічні прояви порушень в стані здоров’я на геохімічно аномальних територіях, перелік можливих екологозалежних порушень в стані здоров’я населення під впливом пріоритетних забруднювачів природного середовища конкретної території. Види антропогенного забруднення навколишнього природного середовища, можуть бути різноманітні: хімічне, фізичне, механічне, акустичне, теплове, ароматичне та візуальна зміна якості природного середовища в результаті господарської або іншої діяльності людини, що перевищують встановлені нормативи шкідливого впливу. У результаті створюється загроза здоров'ю населення, а також стану рослинного, тваринного світу і накопиченим матеріальним цінностям. Численні антропогенні забруднювачі довкілля завжди потенційно небезпечні для людини. В організмі еволюційно сформувалися множинні системи захисту від ксенобіотиків, що свідчить про біологічну важливість такого захисту: тканинні, гістологічні, біохімічні системи, мембранні бар'єри, транспортні системи та інші. Однак антропогенне зростання навантажень перевищує можливості механізмів захисту, що і дозволяє говорити про екологічне отруєння або екзогенний токсикоз організму.

Зміни у стані здоров'я неоднакові у людей різного віку, професійної діяльності, раннього вихідного рівня здоров'я, та соціально-гігієнічних умов життя, в зв’язку з індивідуальними фізіологічними особливостями організму. Мікродози ксенобіотиків, шкідливих для метаболізму, поступають в організм, накопичуються, нерідко перетворюючись на нові, ще більш токсичні речовини. В результаті порушується обмін речовин і запускається ланцюгова реакція несприятливих змін у стані здоров'я. Ушкоджені клітини не можуть засвоювати поживні речовини та виводити шлаки. Описані процеси призводять до передчасного старіння організму, розвитку багатьох хронічних захворювань та імунодефіцитних станів.

Під впливом забруднювачів навколишнього середовища відбувається пошкодження гуморальної та клітинної резистентності організму людини. В такому стані людина відчуває загальний дискомфорт, безпричинне зниження настрою, трудової чи навчальної активності, порушення сну, функціональні розлади кровообігу, органів дихання, нервової, ендокринної та інших систем організму. Синдром хронічної втоми також пов’язаний з екологічним фактором. Основним симптомом є постійна або рецидивна стомлюваність, що не зникає після відпочинку і триває понад півроку. Крім екологічного чинника не виключається ймовірність несприятливого впливу емоційних стресів, хронічної персистенції вірусної інфекції. Виникненню такого стану, також може сприяти багато факторів соціально-гігієнічного та економічного характеру, зокрема, неадекватне харчування через нестачу в раціоні повноцінного білка, вітамінів, мінеральних солей, а також незадовільних матеріально-побутових умов життя та ін.

Високий рівень біологічної надійності систем людського організму більш-менш тривало компенсує пошкодження структур клітин забруднювачами різної природи. Після виснаження механізмів захисту з'являються суб'єктивні та об'єктивні ознаки морфофункціональних порушень в організмі, які поступово структуруються у клінічні прояви різноманітних захворювань, переважно неспецифічного характеру. Екологічний токсикоз перекручує перебіг практично всіх захворювань. З ним пов'язане обтяження гострих захворювань, схильність до формування алергічних захворювань, хронічної патології дихальної, кістково-м'язової, нервової, сечостатевої, серцево-судинної та ендокринної систем.

Вплив екологічної кризи призвів до стійкого порушення рівноваги між людиною, суспільством і природою, що проявляється в деградації навколишнього природного середовища та погіршення стану здоров'я населення. Для відновлення рівноваги є необхідність у кардинальному перегляді суспільством відношення до природи.

Проаналізувавши можливі зміни в стані організму людини внаслідок забруднення навколишнього середовища, можна стверджувати, що основним методом вирішення проблеми змін в організмі людини внаслідок забруднення навколишнього середовища є мінімізація забруднення довкілля. Не менш важливим є зменшення антропогенного навантаження на екологічні системи та як результат на організм людини в цілому.

АНАЛІЗ КЛІМАТИЧНИХ РИЗИКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

***Гоголев В.С.**, маг., **Желновач Г.М.**, к.т.н., доц.,*
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, м. Харків, Україна

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Глобальна зміна клімату – одна з найгостріших екологічних проблем які стоять перед людством. Згідно прогнозів провідних міжнародних наукових центрів з дослідження клімату, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 градусів за Цельсієм. Такі темпи глобального потепління спричинять серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення.

Сьогодні можна зі впевніністю сказати, що значні кліматичні зміни вже відбуваються. Ми повинні замислитися та зрозуміти, що людство не має права використовувати атмосферу планети для забруднення. Якщо ми не розпочнемо активно діяти, то вже незабаром наблизимось до тої межі, коли глобальну зміну клімату зупинити буде вже неможливо і життя на планеті у майбутньому буде під загрозою.