

**ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ТА ГОЛОДУВАННЯ В СИСТЕМІ ЗМІЦНЕННЯ
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

Стаття присвячена проблемі особливостей харчування людини та його зв'язку із здоров'ям

Ключові слова: харчування, теорії обміну речовин, біофільтри організму, система гомеостазу

Статья посвящена проблеме особенностей питания человека и его связи со здоровьем

Ключевые слова: питание, теории обмена веществ, биофильтры организма, система гомеостаза

The article deals with features of human nutrition and its relationship with health

Key words: nutrition, metabolic theory, biofilter organism, system homeostasis

Тепер стає очевидним, що ще декілька тисяч років тому люди знали про функціонування організму не менше, ніж сьогодні. Лише недавно вчені змогли зрозуміти, чому в Біблії сформульовані саме такі закони харчування. В книзі американського лікаря Дона Колберта «Що б їв Ісус?» порівнюються дієтичні фрагменти Нового Завіту з традиціями старозавітної дієти. Біблія визначає рослинну їжу як основу харчування людини, рекомендує вживати м'ясо травоядних тварин як доповнення до рослинної їжі.

На відміну від багатьох сучасних дієтологів, Біблія вважає корисним молоко, мед, сіль, а з фруктів найбільше уваги приділяє винограду.

З точки зору сучасної науки, біблійна дієта найбільш ефективна для здоров'я з однієї простої причини – вона зорієнтована на максимально короткі харчові ланцюги.

Харчовий ланцюг – це термін, яким означають тенденцію життєвих форм служити їжею один одному, передаючи енергію та харчові речовини.

Першою ланкою ланцюга є рослини, другою ланкою – травоядні тварини, третьою – хижаки, що поїдають травоядних, четвертою – хижаки, що поїдають хижаків. Сучасній науці відомо, що чим довший ланцюг, тим менша ефективність харчування.

На підставі логіки харчового ланцюга американські дієтологи склали «піраміду» правильного харчування, яку офіційно підтримало Міністерство охорони здоров'я США. В основі «піраміди» - хліб, рослинні жири, друга сходинка – овочі, фрукти, третя сходинка – бобові, горіхи, четверта – риба, птиця, яйця, п'ята – молочні продукти, шоста – м'ясо, жири, масло, цукор, кондитерські вироби.

За усю історію існування людини харчування було найбільш сильним та стійким фактором середовища, який здійснював постійний вплив на стан її здоров'я. Протягом останніх десятиліть зросла механізація і автоматизація багатьох виробничих процесів, зменшилася частка фізичної праці, наслідком чого стали гіпокінезія та зменшення витрат енергії. Таким чином, енергетична цінність спожитих продуктів харчування часто перевищує енерговитрати, тому, згідно статистичних даних, зросла кількість людей, що страждають ожирінням і пов'язаними з ним хронічними інфекційними захворюваннями. Отже, актуальність теми полягає у тому, що завдяки раціональній організації харчування можна попередити такі поширені захворювання, як атеросклероз, гіпертонічну хворобу, ішемічну хворобу серця, діабет, онкологічні хвороби.

Харчування є необхідною і першою умовою життя. Тому не дивно, що всі універсальні природно-наукові концепції включали в себе, як важливу і необхідну частину, теорії харчування. Перша з них виникла в часи античності, друга – класична теорія збалансованого харчування повністю сформувалася в кінці XIX – першій половині XX ст.

На основі теорій створені харчові раціони для багатьох вікових і професійних груп населення з урахуванням їх фізичних навантажень, кліматичних і інших умов життя.

Усе доросле працездатне населення можна поділити на 5 груп за інтенсивністю праці. Одна з найбільш масових груп населення України – це працівники, зайняті розумовою діяльністю. Характерною особливістю їх трудової діяльності є високе нервово-емоційне напруження, а також виражена гіпокінезія. До 1 групи інтенсивності праці з мінімальними енергетичними витратами відносяться керівники підприємств і закладів, педагоги, вихователі, діячі науки, літератури, секретарі, діловоди, оператори, диспетчери, а також медичні працівники, крім санітарок, медичних сестер і лікарів-хірургів.

Таблиця 1

Потреби в енергії і харчових речовинах при розумовій діяльності

Вікові групи, роки	Стать	Енергія МДж (ккал)	Білки, г		Жири, г	Вуглеводи, г
			всього	в т.ч. тваринні		
18-29	чоловіки	10,3 (2450)	72	40	81	358
30-39	чоловіки	9,6 (2300)	68	37	77	335
40-59	чоловіки	9,8 (2100)	65	36	70	303
18-29	жінки	8,4 (2000)	61	34	67	289
30-39	жінки	8,0 (1900)	59	33	63	274
40-59	жінки	7,5 (1800)	58	32	60	257

У таблиці 1 наведено потреби в енергії і харчових речовинах при розумовій діяльності, а у таблиці 2 – рекомендований середньодобовий набір продуктів для людей розумової праці загалом. Для цієї категорії людей оптимальне співвідношення між білками, жирами і вуглеводами становить 12 : 30 : 58% добової енергетичної цінності.

Таблиця 2

Середньодобовий набір продуктів для людей розумової праці

Продукти	Маса, г	Продукти	Маса, г
Хліб	167	Яйця, шт.	1
Крупи, бобові	35	Масло вершкове	20
Макаронні вироби	10	Олія	15
М'ясо, м'ясні продукти	200	Цукор	70
Риба	40	Картопля	385
Молокопродукти	500	Овочі	300
Сметана	15	Фрукти	200
Сир	20		

За даними доповіді ФАО (Міжнародна організація ООН із сільського господарства та продовольства) людство за останнє сторіччя втратило $\frac{3}{4}$ генетичної розмаїтості сільськогосподарських культур. Стандартизація в сфері харчування ліквідує національні системи харчування і це сприяє загальним для всього населення хворобам. Ескімоси почали пити кока-колу та їсти заморожену піцу, японці міняють свіжу рибу на курячі стегенця. Українці в супермаркеті роздумують, що купувати: вареники-напівфабрикатами, чи може суші?

«Люди сторіччями жили в тісному зв'язку з оточуючим середовищем і це середовище давало все, що потрібно для повноцінного життя в цьому середовищі. У горців, мешканців узбережжя, степу, пустель не випадково сформувався харчовий раціон. Спосіб життя, імунна система, здатність вижити в тому чи іншому регіоні – залежали від двох основних факторів: особливостей екології та меню продуктів, - вважає Барбара Берлінгейм, головний експерт ФАО по оцінці харчовальних властивостей і вимог до продуктів. В теперішній час набір продуктів стає однаковим для людей, незалежно від місця проживання... це може призвести до втрати харчових традицій та появи невластивих для багатьох народів хвороб».

Спеціалісти ФАО підготували книгу, присвячену проблемам харчування «Продовольчі системи корінних народів».

Виявилось, що корінні народи зберігають секрети здорової їжі, при цьому аборигени залишаються стрункими та здоровими без дієт та жироспалюючих капсул. Встановлено, що в I декаді ХХІ ст. число людей з надлишковою вагою перевищить число людей, що голодують.

Рацион людини в індустріально-розвинених країнах складається в основному з 4 комерційних культур: пшениця, рис, кукурудза, соя. Що стосується рису, то це максимум 4-5 сортів, тоді як раніше на планеті вирощувалося 40 тисяч сортів.

Традиційна їжа не тільки багата смаковими якостями, але й містить багато мікроелементів, яких немає в імпортованих продуктах.

Таблиця 3

Що їдять мешканці деяких країн (в грамах на людину в день)
(за матеріалами журналу «Профіль», № 39, 2009 р.)

№ п/п	Назва продукту	Країна				
		США	Франція	Україна	Китай	Японія
1.	Яблука	54	34	21	29	43
2.	Банани	30	7	4	12	17
3.	Лимони	17	4	-	-	-
4.	Апельсини	107	106	9	23	35
5.	Виноград	22	10	6	-	-
6.	Інші фрукти	74	83	41	61	38
7.	Квасоля, бобові	9	3	10	-	5
8.	Сир	41	67	6	1	7
9.	Морепродукти	24	30	1	27	54
10.	Риба	35	54	41	42	118
11.	Яйця	40	42	32	48	53
12.	Арахіс	8	4	1	13	3
13.	Мед	2	-	3	-	-
14.	Кукурудза	36	35	25	40	32
15.	М'ясо	336	264	86	155	117
16.	Молочні продукти	398	264	395	34	139
17.	Горіхи	9	11	4	3	5
18.	Картопля	172	181	377	92	63
19.	Рис	25	14	7	224	158
20.	Солодка картопля	5	-	-	106	18
21.	Помідори	100	68	65	49	23
22.	Інші овочі	213	299	208	622	241
23.	Пшениця	232	269	347	183	119

Таким чином, населення України харчується нераціонально. Зменшено споживання овочів, фруктів в порівнянні з іншими країнами, наявний дефіцит споживання сиру, риби, морепродуктів, м'ясних продуктів. Натомість є високий рівень споживання молочних продуктів (що є їжею дітей та осіб молодого віку), картоплі (яка є основною їжею представників червоної раси) та пшениці (яка містить деякі шкідливі для організму білки).

За даними ВООЗ, використовуючи для їжі звичайні продукти, середньостатистичний споживач з'їдає до 3 кг хімічних речовин в рік, а саме: фарбників, емульгаторів, ущільнювачів, консервантів, розрихлювачів, загусників, підсилювачів смаку, запаху і т.п. Кількість та якість використаних вітчизняними виробниками інгредієнтів вразила досвідчених дослідників.

Відповідно до результатів аналізу українських продуктів, факти фальсифікацій інгредієнтів були зафіксовані майже в 50% всіх взірців, взятих на аналіз.

Ось як пояснює процеси обміну речовин в організмі проф. В.В.Волков в своїй книзі «Медицина бессмертия и 280 лет земной жизни» (2002).

Організм людини побудований з клітин. Клітина – це структурні та функціональні одиниці живих органів, які спеціалізуються на виконанні різних функцій. Вони створюють необхідні біологічні речовини для життєдіяльності організму і зберігають спадкову інформацію про нього.

Складаються клітини з мембрани, яка оточує цитоплазму, в якій розташовані клітинні органели і ядро, в якому гени хромосом зберігають інформацію про конкретний людський організм. Мембрана клітини володіє винятковою проникливістю, тобто щось пропускає в клітину, а щось – не пропускає, в силу такої здібності мембрани клітин є біологічним фільтром.

Об'єднані структурно і функціонально клітини формують органи. Тому всі органи людини за своєю суттю є фільтрами.

Структурно-функціональною одиницею біофільтру називається сукупність клітин, які проводять фільтрацію інтегрального внутрішнього середовища організму, крові, лімфи, будь-якої біологічної рідини організму або любого з енергоносіїв середовища проживання людини (світла, повітря, води, їжі) у відповідності з законом життя Клода Бернара.

Функція любого біофільтру полягає у виконанні Закону життя Клода Бернара, який проголошує: «Сталість складу внутрішнього середовища організму є умовою вільного і незалежного життя».

Внутрішнім середовищем людини є кров, яка містить масу різних компонентів. Відповідно до закону гомеостазу кожний компонент складає точно визначену кількість з невеликими коливаннями. Вихід за верхню границю переводить нормальний компонент в розряд «плюс-шлак», а вихід за нижню границю переводить нормальний компонент в розряд «мінус-шлак».

Тому всі біофільтри фільтрують кров від шлаків: по артерії на фільтрацію виводяться «плюс-шлаки», а по вені в кров поступають всі «мінус-шлаки», таким чином відбувається рівновага, тобто виконується Закон життя.

З часом в біофільтрі утворюються специфічні шлаки біофільтрів. Якщо шлаків стає багато і вони гальмують фільтрацію крові, то кров по артеріовенозному шунту обходить специфічний фільтруючий елемент. Забруднення фільтрації крові в зв'язку з наявністю великої кількості шлаків в біофільтрі називається шлаковою блокадою фільтрації крові.

З часом життя сполучна тканина розростається, а специфічні клітини фільтруючого елемента гинуть, тобто розвивається звичайний склеротичний процес, - це склеротична блокада фільтрації крові.

В організмі часто виникають ситуації, коли одна шлакова речовина, що виводиться, не дозволяє виводитися іншій шлаковій речовині, що тепер залишається в крові. Наприклад, статеві гормони виводяться з крові печінкою і швидко вступають в реакцію з глюкуроновою системою, виводяться з жовчю, а білірубін не встигає «вийти» і залишається в крові. Це біохімічна конкурентна блокада фільтрації крові.

Між різними речовинами в крові (білками, жирами, вуглеводами, водоб) існує конкурентна боротьба за проходження специфічного фільтруючого елемента. Наприклад, печінка є абсолютним фільтром для жирів, частково для вуглеводів, але добре пропускає через біофільтри білки. Білки заважають жирам попадати в гепатоцити (печінкові клітини). Відсутність білка в раціоні призводить до ожиріння печінки. Це приклад харчової фільтруючої блокади фільтрації крові.

На фільтрацію крові в біофільтрах впливають як коркові рефлекси, так і вісцеро-вісцеральні. Зменшення фільтрації крові з-за нервово-рефлекторних сигналів з іншого органа називається нервово-рефлекторною блокадою фільтрації крові.

Харчова фільтруюча блокада та біохімічна конкурентна блокада є фізіологічними, всі інші – патологічні.

Режим фільтрації крові підкоряється біоритму Біогодинника, добовому і річному,

тому кожний біофільтр фільтрує кров циклічно. За один цикл фільтрації біофільтр може перебувати в 2 точках: мінімум фільтрації і максимум фільтрації крові.

Під час мінімуму фільтрації крові дренажі біофільтрів відкриті і вони максимально звільняються від власних шлаків біофільтру, але саму кров фільтрують мінімально. Під час максимуму фільтрації дренажі закриті і біофільтри максимально чистять кров від шлаків крові, але самі чистяться мінімально від своїх шлаків.

Тому людина представляє собою систему біологічних фільтрів, організовану законом єдності та боротьби протилежностей.

Водієм ритму системи біофільтрів є біофільтр шкіри, яка своєю капілярною системою повернути до Світла. Тому спектральні складові Світла за допомогою своїх біологічних представників в крові керують фільтрацією крові в біофільтрах як нервово-рефлекторно (4 шар клітин кори великих півкуль головного мозку), так і за допомогою гормонів.

Їжа і харчовий режим є одним з основних помічників в процесі виконання програми фотосинтезу. Рослинні і тваринні пігменти знаходяться в єдності та боротьбі протилежностей один з одним, подібно хлорофілу та гему. Введення рослинних пігментів в травний канал провокує викид травним каналом відповідних окислених органічних пігментів. Головним чином це жовчні пігменти червоного, оранжевого, жовтого, зеленого кольорів і відповідні окислені мікроелементи.

Людство навчилося боротися з блокадами, що виникають в організмі, шляхом застосування систем голодування.

Лікувальне голодування – це свідоме утримання від прийому їжі на визначений час. Метод відомий з глибокої давнини і використовується як дієвий засіб лікування. Припинення прийому їжі розвантажує органи травної системи. Збільшується енергія, підвищується імунний захист організму, зростає кількість вуглекислоти.

Поділяють голодування на три види: абсолютне, повне, періодичне або часткове. Абсолютне голодування не проводять більше 1 доби. Повне голодування (із споживанням води) поділяють на коротке (1-3 доби), середньої тривалості (7-10 діб), тривале – 2 тижні і більше. Понад 40 діб голодувати не рекомендується.

Очищення організму з оздоровчою метою шляхом голодування застосовувалось в стародавньому Китаї, Індії, Єгипті, Греції. Періодичне голодування дозволяє очистити організм від продуктів самоотрути і тим самим вилікувати або продовжити його молодість.

Багатьма дослідниками запропоновано використовувати голодування 24-36 годин один раз на тиждень, 3 доби в місяць і 2 тижні на півроку. Таке голодування називають періодичним. В чому полягає суть впливу голодування на організм? Після припинення споживання їжі, організм миттєво переходить на енергозабезпечення за рахунок внутрішніх резервів. Процес голодування складний і відповідальний етап життя, який вимагає правильної оцінки стану свого здоров'я, своїх можливостей, знання методики «виходу» зі стану голодування. Нещасні випадки, що відбувалися з «експериментаторами», пов'язані не з самим процесом голодування, а з порушенням процедури «виходу» зі стану голодування, коли під впливом відчуття молодості, великого апетиту люди споживали «надмірну» кількість їжі. В голодуванні дуже важливий принцип поступовості. Перехід до тривалий термінів голодування відбувається після відповідної «натренованості» до менших термінів голодування.

До прихованого голодування або монодієти відноситься харчування крупами, звареними на воді без солі. Рідку кашу посипають сумішшю морської солі, насінням кунжуту та льону. Просушене насіння розмелюють. Дозування суміші наступне: на 1 частину солі припадає 16 частинок насіння. При прихованому голодуванні очищується багато органів. Оптимальний варіант прихованого голодування – 3 доби. Воно проводиться 1 раз на місяць після очищення кишківника. 7-добове приховане голодування так само проводиться 1 раз на місяць. Під час голодування необхідно двічі на день приймати душ. Під час прихованого голодування можна пити кип'ячену воду з медом із додаванням соку лимона або грейпфрута. Вихід із прихованого голодування обережний. Після трьох днів монодієти, на 4

день зранку – звичайна каша із сіллю, на обід – відварені овочі, на вечерю рідка їжа.

Різні автори пропонують різні варіанти голодування.

Голодування за Ю.Андрєєвим

Під час голодування споживається «тала» вода, в яку додається сік з лимона (1/4 – 1/3 лимона). Води на добу споживається до 2,0 л. Під час голодування дозволяються щоденні 40-50 хв. Пробіжки. «Вихід» з голодування поступовий. Сигналом до завершення голодування є чистий рожевий язик. В перший день після завершення голодування споживають лише соки, розбавлені водою (50 : 50), на другий день – нерозбавлені соки, на третій день – каші на воді в невеликих об'ємах, протерті відварені овочі, чорнослив.

Ю.А.Андрєєв переконаний, що вихід із голодування повинен тривати за часом не менше часу самого голодування. Тваринна їжа включається в раціон лише за 2 тижні після тривалого голодування.

Голодування за С.Бородіним

Кандидат геолого-мінералогічних наук С.Бородін рекомендує проводити 7-10 денне голодування, під час якого споживати до 40 л (!) води і робити клізми з бурякового відвару. Зрозуміло, що є багато противників саме такої форми голодування.

Голодування за П.Бреггом

Щотижня П.Брегг голодував 24-36 годин, вживаючи лише дистильовану воду. Під час «виходу» з голодування їв салат із сили овочів без солі та олії, але додавав до салату лимонний сік. Після 4 місяців подібного голодування рекомендував розпочинати 7-добове голодування, а ще через декілька місяців – приступав до 10добового голодування.

Під час голодування багато часу приділяв прогулянкам на свіжому повітрі.

Вихід із 7-добового голодування завершувався вечерею з 4-5 проварених помідорів (без шкірочки). На 8-1 день – салат з тертої моркви, капусти, апельсину, далі – тушкована ярина з підсушеним хлібом. На обід – салат із свіжих овочів, потім – відварені овочі. На 10 день – свіжий фрукт та 2 ложки пророслої пшениці з медом. Далі – перехід на звичайний режим харчування.

Голодування за П.Івановим

П.Іванов рекомендував один раз на тиждень (з 18-20 години п'ятниці до 12 години неділі) обходитися без їжі та води. В неділю прогулянка на свіжому повітрі босоніж і далі звичайне харчування.

Голодування за А.Микуліним

Автор пропонував одне або два 7-денних голодування в рік. Протягом голодування необхідно ранком та ввечері робити очисні клізми. При появі відчуття голоду випити кип'ячену воду. При правильному дотриманні умов голодування через декілька діб шлунковий сік припиняє виділятися, настає поступове очищення організму. В перший день «виходу» з голодування рекомендується пити сік, вживати просто квашу, чай. На другий день додаються варені овочі, сухарі, сир. Їжа приймається в малих дозах через 2-3 години. На третій день в раціон вводиться варена картопля, рис. Далі – звичайне харчування.

Голодування за І.Неумивакіним

Перед голодуванням обов'язково потрібно провести очищення товстого кишківника, печінки. Починати потрібно з 1-2-денного голодування, збільшуючи термін до 12-14 діб. Під час голодування режим життя активний, використовується масаж, застосовується контрастний душ.

Голодування за Є.Фроловим

Біолог Є.Фролов розробив теорію підпорогового харчування. Воно полягає в тому, що людина вживає мізерні порції їжі: одну моркву або один горіх, тобто використовує живу рослинну їжу, що допомагає легше переносити голодування. За допомогою такого методу люди виліковувались від багатьох хвороб.

Загальні рекомендації при проведенні голодування надзвичайно прості.

За тиждень до тривалого голодування потрібно перейти на вегетаріанську дієту. Перед початком голодування і під час нього необхідні щоденні клізми. Частина авторів

вважає, що очищувати товстий кишківник непотрібно, деякі автори рекомендують застосовувати клізми лише 3 рази під час проведення голодування на початку, під час самого голодування і в кінці голодування.

Обов'язковою умовою є застосування водних процедур: контрастного душу, парної. Руховий режим повинен бути поміркованим. Обов'язковою є гігієна ротової порожнини, відмова від тютюнопаління та носіння синтетичної білизни.

Варіант відновного харчування після голодування:

1 день – 1000 мл натуральних соків (на 5 прийомів)

2 день – 1000 мл соків + 500 г протертих фруктів (на 5 прийомів)

3-4 дні – соки – 500 мл, фрукти протерті – 500 г, морква протерта – 500 г, кефір – 500 мл (на 5 прийомів)

5-6 дні – соки – 400 мл, фрукти протерті – 400 г, морква протерта 400 г, кефір – 1000 мл, хліб житній – 400 г, мед – 40 г (на 4 прийоми)

7-10 дні – фрукти – 600 г, морква протерта – 600 г, кефір – 1000 мл, хліб житній – 600 г, мед – 60 г, вінегрет – 250 г (на 4 прийоми)

11-15 дні – фрукти – 600 г, морква протерта із сметаною – 150/50 г, кефір – 850 мл, хліб житній – 600 г, мед – 60 г, вінегрет – 100 г, масло вершкове – 50 г, горіхи – 90 г, каша з молоком (крупа – 80 г, молоко – 200 мг) (на 4 прийоми)

16-30 дні – фрукти – 600 г, морква протерта із сметаною – 150/50 г, кефір – 800 мл, хліб житній – 600 г, мед – 60 г, вінегрет – 400 г, масло вершкове – 50 г, горіхи – 90 г, каша з маслом вершковим – 400 г, пюре картопляне з томатами або із зеленим горошком та вершковим маслом – 450 г (на 4 прийоми)

Під час відновлення голодування солити їжу не потрібно. Діету з 11 по 30 день харчування можна змінювати в залежності від наявності продуктів. При відсутності свіжих фруктів та овочів їх можна замінити відповідною кількістю консервованих або сухофруктів. Замість кефіру можна вживати будь-які кисломолочні продукти. Оскільки найбільша втрата маси тіла при голодуванні відбувається в перші 7-10 дію, голодування при ожирінні треба проводити за 2-3 цикли: 7-10 днів голодування, 5-7 днів відновлення, потім знову 7-10 днів голодування. Більш тривалі терміни неефективні. Найкращі результати досягаються з наступним щотижневим добовим голодуванням та заборонаю прийому їжі після 18 години.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев Ю.А. Царь-голод // Три кита здоров'я. – СПб: ООО «Диамант», ООО «Золотой век», 1999. – С. 254-264.
2. Батулин Ю.П. Метод голодания в системе самолечения // Энциклопедия самоисцеления. – К.: Издательство Подолина, 2007. – С. 439-443.
3. Брэгг П.С. Чудо голодания // Методики очищения организма / Сост. и общ. ред. А.М.Гопаченко. – Харьков: Фолио; – М.: «Издательство АСТ»Ю 2001. – С. 128-173.
4. Норбеков М.С. Возьмитесь за свое здоровье, естество не терпит пренебрежения, или хорошее самочувствие на шару // М.С.Норбеков. – СПб.: Издательство «Апрель», 2005. – С. 210-215.
5. Очищение голоданием: Полная энциклопедия. – СПб.: ИД «Весь», 2003. – С. 66-76.
6. Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Джуль В.В., Бабляк С.Д. Здоровий спосіб життя та довголіття // Здоровий спосіб життя: Зб. наук. ст. / Ред. – доц. Ю.М.Панишко. – Л: [б, в], 2007. – Вип. 24. – С. 34-38.
7. Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Джуль В.В., Бабляк С.Д. Довголіття та проблеми харчування // Здоровий спосіб життя: Зб. наук. ст. / Ред. – доц. Ю.М.Панишко. – Л: [б, в], 2008. – Вип. 27. – С. 45-49.
8. Панишко Ю.М., Ковцун В.І., Козій Р.С., Тарасов В.В. Здоров'я людини і особливості харчування (Огляд літератури) // Здоровий спосіб життя: зб.наук.ст. / Ред. – доц. Ю.М.Панишко. – Л: [б, в], 2008. – Вип. 33. – С. 38-46.

9. Панишко Ю.М., Ковцун В.І., Козій Р.С., Тарасов В.В. Проблеми харчування і здоров'я людини // Здоровий спосіб життя: зб.наук.ст. / Ред. – доц. Ю.М.Панишко. – Л: [б, в], 2009. – Вип. 42. – С. 25-29.

Ю.М. ПАНИШКО, А.В. ЛЕЛЮХ

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА – РИЗИКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

(огляд літератури)

Стаття присвячена проблемі питної води.

Ключові слова: вода, дефіцит води, захворювання, очистка води.

Статья посвящена проблеме питьевой воды.

Ключевые слова: вода, дефицит воды, заболевания, очистка воды.

The article deals with the problem of drinking water.

Key words: water, water shortages, disease, water treatment.

Питна вода – головний ресурс в житті людини, країни, людства. Проблема забезпечення населення якісною, безпечною для здоров'я людини питною водою – соціально значуща. Проблемами якості води займаються багато міжнародних організацій: ВООЗ, комісія ЄС, організація економічної співпраці та розвитку (ОЕСР), міжнародна асоціація водопостачання (IWSQ) та ін.

Незадовільний стан водопостачання та якості спожитої води стали причиною проведення ВООЗ міжнародного 10-річчя на період 2005-2015 рр. “Вода для життя”.

Відповідно до проведеної Європейським регіональним бюро ВООЗ оцінки показників смертності від діарейних хвороб, пов'язаних з незадовільним станом води та санітарно-гігієнічних умов, найбільше число випадків припадає на дітей віком до 14 років – 13500 смертей в рік.

Роль води в передачі збудників інфекційних хвороб загально визначена: найбільшу питому вагу мають збудники кишкових інфекцій вірусної, бактеріальної та паразитарної етіології.

Боротьба з інфекційними захворюваннями не втратила своєї актуальності. Інфекційні захворювання, стали причиною кожної третьої смерті у світі. Через низьку якість води в світі щорічно реєструється близько 4 млн. випадків діарейних захворювань, кишково-глистяними захворюваннями заражено понад 10% населення країн з низьким рівнем розвитку.

За даними ВООЗ 80-85% всіх інфекційних хвороб у світі пов'язано з незадовільною якістю води або порушенням санітарно-гігієнічних норм, внаслідок її недостачі. Щорічно 25 млн. людей помирає від цих захворювань. Джерелами водозбору є як поверхневі водойми, так і підземні води.

В кінці ХХ ст. стало зрозумілим, що більшість річок у всьому світі переповнені промисловими відходами, стічними водами, відходами людської діяльності з експлуатації водних, ґрунтових ресурсів, повітряного басейну.

Основними джерелами питної води в Україні є поверхневі води – річки та озера. На території України налічується 63119 річок та близько 20000 озер. Але Україна найменш забезпечена власними водними ресурсами серед європейських країн. У середньому річний об'єм річкового стоку становить 216,8 км³. З них лише 53,7 км³ (25%) формуються у межах України, інші надходять з Білорусії, Росії, Молдови, Угорщини, Польщі, Румунії. За рівнем бактеріального забруднення лише 2% річкових вод України знаходяться в задовільному стані, а 65% – непридатні для всіх видів водокористування. Найбільш забруднені басейни Дніпра, Сіверського Дінця, Дністра, Південного Бугу. До найбільш великих джерел забруднення поверхневих водоймищ відносяться стічні води, які після очищення максимально містять різні віруси, чисельність яких сягає десятків віріонів в дм³. Іншим