ВИКОРИСТАННЯ ДООЧИЩЕНОЇ
ПИТНОЇ ВОДИ СЕРЕД СПОРТСМЕНІВ
ЯК БАЗОВИЙ ФАКТОР ПОКРАЩЕННЯ
ЗДОРОВ'Я ТА СПОРТИВНОЇ
ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

Григоренко Любов¹, Самошкін Владлен², Денисенко Наталія²

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

²Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

DOI: 10.32540/2071-1476-2019-3-210

Annotation

Objective. Substantiation of need for using a purified water among sports part of population of the Dnipropetrovsk region (experimental group) compared with the residents of city Dnipro (control group), according to a sociological survey.

Methods. Research was carried out in 2013 – 2018 years. Self-administered questionnaires have been filled in 150 respondents. Sociological survey has been carried out in 60 households that have been chosen on the basis of their location and such characteristics: age group from 35 to 55 years, constant residence in this region. Sociological and statistical methods were used in the retrospective study.

Results. Tendency of increased bottled potable water usage for drinking purposes and cooking was found among sportsmen and city respondents. It was established that 38.6% of sportsmen was living in the well-planned apartments, 34.6% of respondents weren't provided with centralized water supply system.

Conclusions. During the last 10 years, there has been a tendency towards an increase in the number of athletes who constantly use post-treatment drinking water, as 40% of respondents noted that “tap water has become dangerous to health”. The most part of sportsmen 68% were provided with 2 sinks on average, which indicates a lack of high degree of socio-economic development and sanitary conditions, given the higher social needs of this category of population for the satisfaction of physiological, household needs and personal hygiene.

Key-words: additional cleaning potable water, quality and safety indexes, respondents, sportsmen and city population, questionnaire.

Анотація

Мета. Обґрунтування необхідності використання доочищеної питної води серед спортивної частини населення Дніпропетровської області (дослідна група) в порівнянні з жителями міста Дніпра (контрольна група), за даними соціологічного опитування.

Методи. Анкетування проводилося в 2013-2018 роках. В анкетуванні брали участь 150 респондентів. Соціологічне дослідження проведене в 60 житлових будинках, обраних на основі їх розташування і таких критеріїв: вікова група від 35 до 55 років, тривалість проживання в даному регіоні. У роботі використані: методи ретроспективного спостереження, соціологічний, статистичний.

Результати. Серед спортсменів і міських жителів відзначається тенденція до підвищеного вживання бутильованої питної води для питних потреб та приготування їжі. Встановлено, що близько 38,6% спортсменів проживають в облаштованих квартирах, тоді як 34,6% не забезпечені централізованою системою

водопостачання.

Висновок. Протягом останніх 10 років спостерігається тенденція до зростання числа спортсменів, які постійно використовують доочищену питну воду, оскільки 40% респондентів відзначили, що “водопровідна питна вода стала небезпечною для здоров’я”. Велика частина спортсменів – 68% забезпечені в середньому 2 мийками, що свідчить про недостатньо високий ступінь соціально-економічного розвитку та санітарно-побутових умов, враховуючи вищі соціальні потреби даної категорії населення на задоволення фізіологічних, господарсько-побутових потреб і особистої гігієни.

Ключові слова: доочищена питна вода, показники якості і безпеки, респонденти, спортсмени, міське населення, анкетування.

Аннотация

Цель. Обоснование необходимости использования доочищенной питьевой воды среди спортивной части населения Днепропетровской области (опытная группа) по сравнению с жителями города Днепра (контрольная группа), по данным социологического опроса.

Методы. Анкетирование проводилось в 2013-2018 годах. В анкетировании принимали участие 150 респондентов. Социологическое исследование проведено в 60 жилых домах, выбранных на основе их расположения и таких критериев: возрастная группа от 35 до 55 лет, длительность проживания в данном регионе. В работе использованы: методы ретроспективного наблюдения, социологический, статистический.

Результаты. Среди спортсменов и городских жителей отмечается тенденция к повышенному употреблению бутилированной питьевой воды для питьевых потребностей и приготовления пищи. Установлено, что около 38,6% спортсменов проживают в благоустроенных квартирах, тогда как 34,6% не обеспечены централизованной системой водоснабжения.

Заключение. В течение последних 10 лет наблюдается тенденция к росту числа спортсменов, которые постоянно используют доочищенную питьевую воду, так как 40% респондентов отметили, что “водопроводная питьевая вода стала опасной для здоровья”. Большая часть спортсменов – 68% обеспечены в среднем 2 мойками, что свидетельствует о недостаточно высокой степени социально-экономического развития и санитарно-бытовых условиях, учитывая более высокие социальные потребности данной категории населения на удовлетворение физиологических, хозяйственно-бытовых потребностей и личную гигиену.

Ключевые слова: доочищенная питьевая вода, показатели качества и безопасности, респонденты, спортсмены, городское население, анкетирование.

Вступ. Директива Євросоюзу Directive 2000/60/ЕС охоплює основні принципи політики в сфері питного водопостачання, а саме – всі водні об’єкти (поверхневі і ґрунтові води), у тому числі віддалені від басейну річок перехідні і берегові води. Цілі Директиви – захищати і покращувати гідроресурси і запобігати погіршенню якості питної води, гарантуючи безпечно водокористування, яке підтримується для тривалого захисту гідроресурсів; захист водних екосистем та їх удосконалення через заходи спеціального захисту як, наприклад, гарантування зниження вмісту небезпечних речовин або заборона їх використання; попередження

забруднення ґрунтових вод і запобігання їх подальшого забруднення. Головне завдання Директиви – запобігти погіршенню стану навколишнього середовища, водних об’єктів і забезпечення «задовільного стану якості питної води», а також «безпечного екологічного стану» і «нешкідливого хімічного складу».

Проблема забезпеченості питної води гарантованої якості вбачається особливо актуальною не тільки для населення Європейських країн (Aktymbayeva, 2006; (Aktymbayeva, Ableeva, Aktymbayeva, 2014; Talanov, 2001), але і багатьох регіонів України (Рудень, Гутор, Сидорчук, 2006) особливо для спортс-

менів з метою покращення їх здоров’я та спортивної працездатності (Завтоні, 2019; Прокопов, Липовецька, 2013; Zubach, Lozynskyi, Demchyshyna, Jonsson, 2019).

Як слушно зауважила Полька Н.С. (Полька, Бердник, 2013) зі співавт., дані щодо незадовільного стану здоров’я населення України останнім часом проявляються насамперед у погіршенні демографічного стану, зростанні захворюваності та інвалідності, тобто показників, що характеризують не «здоров’я», а «нездоров’я».

Медичну спільноту, як і все населення України протягом останнього десятиріччя турбує стан популяційного здоров’я, що

пояснюється переходом захворюваності населення країни від «інфекційної» до «неінфекційної» (Емберсон, Уинкап, Моррис), особливо серед працездатного населення. У стані здоров'я населення європейських країн також спостерігається подібна тенденція (Martuzzi, Joel, 2004), оскільки неінфекційна група захворювань спричиняє 86 % смертності і 77 % випадків захворювань серед населення Європейського регіону ВООЗ (Yarpe, 2013). У цих країнах реалізується на практиці профілактичний принцип у вирішенні питань збереження здоров'я населення і його медичного забезпечення (Козлов, 2011). Слід зазначити, що для України цей принцип не являється новим, оскільки домінанта профілактичної ланки існувала в колишній системі охорони здоров'я (Сорокина).

Гіпотеза. Як свідчать результати проведеного нами раніше соціологічного опитування, – серед міських мешканців Дніпропетровської області спостерігається погіршення стану здоров'я: 39,0% респондентів почувалися «задовільно», 30,7% відмітили «погане самопочуття», 23,9% респондентів почувалися «дуже погано», 26,8 % – «добре». Ми звернули увагу, що понад 50% мешканців міста Дніпра пов'язують якість питної води із погіршенням стану здоров'я у своїй родині (Нрихоренко, 2014). Всі ці проблеми спонукали нас провести соціологічне опитування серед спортсменів, оскільки вживання доочищеної питної води є пріоритетним фактором формування якості життя цієї категорії населення.

У зв'язку з медико-соціальними проблемами сучасного суспільства вбачається актуальним перехід у первинній захворюваності від популяційної профілактики до профілактичної технології – Стратегії високого ризику на індивідуальному рівні (Рудень,

Коляда, 2013), яка існує в багатьох європейських країнах. Тому, в аспекті інновацій в галузі профілактичної медицини, гігієнічне обґрунтування доцільності використання доочищеної питної води серед спортсменів і міських мешканців Дніпропетровського регіону вбачається нами актуальною проблемою.

Мета дослідження. Обґрунтування доцільності використання доочищеної питної води серед спортсменів Дніпропетровської області (дослідна група) порівняно з мешканцями міста Дніпра (контрольна група), за даними соціологічного опитування населення.

Методи дослідження. В дослідженні була використана „Анкета опитування населення щодо якості водопровідної питної води, яка надходить у будівлю (квартиру)“, яка містила 25 запитань. В анкетуванні взяли участь 150 респондентів (75 – у дослідній і 75 – у контрольній групах). Критерієм включення є: вік для дорослого населення (чоловіки та жінки)

– від 35 до 55 років, тривалість проживання в даному регіоні: від (5 до 10) років і понад 10 років, тривалість споживання питної води: від (5 до 10) років і понад 10 років. Звертає увагу, що питома вага мешканців з терміном проживання у даному регіоні більше 10 років, була вищою в обох групах спостереження і коливалась у межах від 76,0% до 77,3%. За результатами анкетування, середній вік спортсменів складав 33 роки, порівняно до міських мешканців – 35 років (табл. 1).

В роботі були використані методи ретроспективного дослідження, соціологічний, статистичний. Статистичну обробку соціологічних даних проводили за допомогою програм Microsoft Excel 2010 та STATISTICA v.6.1® (Лоранский, 2010). Розраховували статистичні показники: число спостережень (n), відносні показники (абс. число, %). Для порівняння застосовували критерій χ^2 – Пірсона. Критичний рівень статистичної значимості (p) при перевірці статистичних гіпотез

Таблиця 1
Розподіл респондентів за статтю і віком (абс., %)

Характеристика		Спортсмени	Мешканці міста Дніпра
Вік, років	18-29	31 (41,3%)	26 (34,6%)
	30-39	24 (32,0%)	27 (36%)
	40-49	16 (21,3%)	12 (16%)
	50-59	3 (4,0%)	7 (9,3%)
	60 і старше	1 (1,3%)	3 (4,0%)
Разом		75 (100%)	75 (100%)
Р		p = 0,220*	
Середній вік (M±m)		33,33±0,52 років	35,07±0,54 років
Стать	Чоловіки	36 (48,0 %)	43 (57,3 %)
	Жінки	39 (52,0 %)	32 (42,6 %)
Разом		75 (100%)	75 (100%)
р		p = 0,997**	

Примітка. * р – рівень значимості відмінностей між групами за критерієм χ^2 ; ** р – за дисперсійним аналізом ANOVA (p ≤ 0,05).

Таблиця 2

Відповіді респондентів на запитання "Чи застосовуєте Ви для питних потреб і приготування їжі бутильовану воду?" (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпра
Так	31 (20,6%)	30 (20%)
Ні	22 (14,6%)	15 (10%)
Іноді	22 (14,6%)	30 (20%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p=1,000	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей відповідей респондентів у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 – Пірсона.

Таблиця 3

Відповіді респондентів на запитання "Чи користуєтесь Ви вдома фільтром для очистки питної води?" (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпра
Ні	28 (18,6%)	21 (14,0%)
У нас окремий кран для питної води	16 (21,3%)	23 (15,3%)
У нас фільтр – кувшин	31 (20,6%)	31 (41,3%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p=0,199	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей відповідей респондентів у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 – Пірсона.

Таблиця 4

Відповіді респондентів на запитання "Чи вживаєте Ви для питних потреб сиру водопровідну воду?" (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпра
Так	15 (10%)	9 (6,0%)
Ні	37 (24,6%)	42 (28%)
Іноді	23 (15,3%)	24 (16%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p=0,199	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей відповідей респондентів у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 – Пірсона.

приймався: $p \leq 0,05$.

Результати дослідження та обговорення результатів. Як свідчать результати соціологічного опитування, 37 спортсменів (49,3 %) вживають тільки бутильовану питну воду, проти 42 мешканців міста Дніпро (56,0 %). При цьому, переважна більшість спортсменів – 38 (50,6 %) взагалі не користуються доочищеною питною водою. Ставлення респондентів до різних видів доочищеної питної води представлено в (табл. 2, 3, 4). Отже, понад 20,6% спортсменів використовують для питних потреб і приготування їжі бутильовану питну воду, порівняно до 20% мешканців міста. Переважна більшість спортсменів (20,6%) користуються вдома фільтром для очистки водопровідної питної води. Менше 1/3 спортсменів вживають для питних потреб сиру водопровідну воду з-під крану (10%) проти 6,0% міських мешканців.

На питання «Чи очищуєте Ви воду безпосередньо перед використанням?» респондентам було запропоновано декілька варіантів відповідей. Результати анкетування свідчать, що переважна більшість спортсменів – 32,0% користуються фільтром, або вживають бутильовану питну воду – 24,0%. Інша частина спортсменів використовують традиційні методи доочистки води: 16,0% – кип'ятіння; 17,3% – вживають питну воду з-під водопровідного крану; 10,6% – відстоювали питну воду. Як представлено на (рис. 1), аналогічна тенденція спостерігається також серед міських мешканців.

Серед різних видів доочистки питної води міські мешканці перевагу віддають використанню фільтра вдома – 33,3%, чи бутильованої питної води – 29,3%, тоді як інша частина городян споживають кип'ячену воду – 17,3%, з-під водопровідного крану – 12,0%, та відстоюну питну воду – 8,0%.

Як показали результати ан-

Рис. 1. Відповіді респондентів на питання: "Чи очищуєте Ви воду безпосередньо перед використанням?"

Рис. 2. Тип системи водопостачання (за даними соціологічного опитування).

кетування, найбільше спортсмени були незадоволені такими органолептичними показниками якості водопровідної питної води: 22,6% – запахом, кольором – 14,6%, іржею – 13,3%, осадом – 8,0%, каламутністю і завислими речовинами – 10,6%, смаком і присмаком – 13,3%, піною, поганою якістю і домішками – 10,6%.

Міські мешканці також вказують на погіршення кольору питної води – 24%, смаку і присмаку – 22,6%, запаху – 20%, осаду – 5,33%, 8,0% вказують на іржу, інші 8,0% – на каламутність і завислі речовини, 5,33% вбачають інші причини погіршення якості питної води, такі як піна і домішки. Тільки 6,66% міських мешканців були задоволені якіс-

тю водопровідної питної води ($p = 0,224$) (табл. 5).

Проведено детальний аналіз ступеня благоустрою житлових будинків, де мешкають респонденти в обох групах. Встановлено, що 49 спортсменів мешкають в облаштованих централізованою системою водопостачання і каналізування квартирах (32,6%), 22 спортсмени – у будинках (14,6%), 4 спортсмени – у котеджах (2,66%). Житлові приміщення, де мешкають міські мешканці, за ступенем благоустрою можна охарактеризувати наступним чином: 60 городян мешкають у квартирах (40%), 11 респондентів – у котеджах (7,33%) та 4 – у будинках (2,66%).

За кількістю поверхів житлові

будинки, де мешкають спортсмени, можна розташувати наступним чином: найбільша питома вага приходить на 6-16 поверхові будинки (38,6%); 26,6% спортсменів мешкають в 1-5 поверхових будинках; 29,3% – в сучасних будинках від 1 до 5 поверхів; 5,33% спортсменів – в 1-5 поверхових котеджах. Мешканці міста Дніпро також були забезпечені житлом з централізованою системою водопостачання і водовідведення. При цьому, найбільша кількість міських респондентів мешкали у 6-16 поверхових будинках (52%); в 1-5 поверхових котеджах мешкали 28%; 5,33% – у сучасних будинках.

Результати анкетування свідчать, що серед спортивної частини населення Дніпропетровської області, котрі брали участь у соціологічному опитуванні, в житлових спорудах по 2 особи проживали 28% респондентів; по 3 особи – 26,6%; по 4 особи – 22,6%; по 5-6 осіб – 14,6%; по 1 особі – 8,0%. Відповідно серед міських мешканців 34,6% мешкали по 2 особи; 28% – по 3 особи; 28% – по 4 особи; 6,66% – по 5-6 осіб; кількість одиноких городян становила 2,66% ($p = 0,241$) (табл. 6).

Структура кількості точок водозабору (мийок) представлена наступним чином: по 2 мийки мали 68% спортсменів; 13,3% користувалися 1 мийкою; 10,6% мали 3 точки водозабору; 5,33% мали 5-6 мийок. Кількість міських мешканців, охоплених точками водозабору, становила: по 2 мийки мали 64%; по 3 мийки 22,6% респондентів; 1 мийкою користувалися 13,3% споживачів.

Серед міських мешканців, на першому місці за кількістю водоспоживання знаходиться 44 респондентів, які вживали в середньому 2-5 літрів на добу питної води (58,6%). На другому місці 11 городян споживали від 6 до 10 літрів води (14,6%). На третьому місці 9 городян (12,0%) використали до 50-100 літрів; 6 городян (8,0%) до 200-300 літрів питної

Таблиця 5

Відповіді респондентів на запитання "Опишіть проблеми, пов'язані із застосуванням питної води у Вашому населеному пункті" (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпро
Колір	11 (14,6%)	18 (24%)
Смак, присмак	10 (13,3%)	17 (22,6%)
Запах	17 (22,6%)	15 (20%)
Іржа	10 (13,3%)	6 (8,0%)
Інше (піна, погана якість, домішки)	8 (10,6%)	4 (5,33%)
Каламутність, завислі речовини	8 (10,6%)	6 (8,0%)
Немає проблем	5 (6,66%)	5 (6,66%)
Осад	6 (8,0%)	4 (5,33%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p = 0,224	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей відповідей респондентів у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 – Пірсона.

Таблиця 6

Відповіді респондентів на запитання "Кількість осіб, які постійно мешкають у цьому об'єкті" (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпро
1 особа	6 (8,0%)	2 (2,66%)
2 особи	21 (28%)	26 (34,6%)
3 особи	20 (26,6%)	21 (28%)
4 особи	17 (22,6%)	21 (28%)
5-6 осіб	11 (14,6%)	5 (6,66%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p = 0,241	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей відповідей респондентів у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 – Пірсона.

води (p = 0,242) (табл. 7).

Отже, найчастіше спортсмени споживали від 2-5 до 20-45 літрів питної води (33,3%) на добу; 6-10 літрів на добу (21,3%); від 50 до 100 літрів (8,0%). Найрідше 1/3 (1,33 %) спортсменів споживали 1,5 літрів питної води або 200-300 літрів на добу (2,66 %).

Як зображено на рис. 2, рес-

понденти обох груп спостереження були найбільше охоплені централізованою системою водопостачання: 65,3% спортсменів і 85,3% міських мешканців. Тоді як децентралізованою системою були охоплені 26 спортсменів (34,6%) та 11 городян (14,6%).

Висновки

1. Останнім часом (2013-2018

роки) серед спортсменів спостерігається тенденція до застосування бутильованої питної води для питних потреб і приготування їжі, або збільшення частоти використання водоочищувачів для доочистки питної води в домашніх умовах.

2. Як свідчать результати анкетування, проведеного нами серед спортивної частини населення Дніпропетровської області більшість респондентів вважають основними причинами погіршення якості водопровідної питної води: неприємний запах (22,6%), колір (14,6%), іржу (13,3%), осад (8,0%), каламутність і завислі речовини (10,6%), смак та присмак (13,3%), наявність піни і домішків (10,6%).

3. Нами було встановлено збільшення добового споживання питної води серед спортсменів: від 2-5 літрів (33,3%) та до 20-45 літрів (33,3%). Результати анкетування переконливо свідчать про зниження добового споживання водопровідної питної води міськими мешканцями: 14,6% вживали для питних потреб в середньому 6-10 літрів води та тенденцію збільшення вживання бутильованої питної води (29,3%) або використання фільтрів для доочищення води (33,3%) (p = 0,242).

4. За даними наших досліджень показано, що витрати питної води серед спортсменів на фізіологічні потреби (водоспоживання 3 л/добу) та приготування їжі залишились на тому ж рівні. Зокрема зростання добового споживання питної води серед спортивної частини населення Дніпропетровської області ймовірно обумовлено поліпшенням комунально-побутових умов та інтенсивним використанням води для господарсько-побутових потреб цієї категорії населення. Зниження споживання питної води міським населенням зумовлене високою вартістю води і наявністю лічильників. Питні потреби городян залишились на тому ж рівні (3 літри /добу), однак знизилась на господарсько-побутові потреби

Таблиця 7
Добове споживання питної води, л/добу (абс., %)

Запропонований варіант відповіді	Спортсмени	Мешканці міста Дніпра
1,5 літри	1 (1,33%)	0
2 – 5 літрів	25 (33,3%)	44 (58,6%)
6 – 10 літрів	16 (21,3%)	11 (14,6%)
20 – 45 літрів	25 (33,3%)	5 (6,66%)
50 – 100 літрів	6 (8,0%)	9 (12,0%)
200 – 300 літрів	2 (2,66%)	6 (8,0%)
Разом (n=150)	75 (100%)	75 (100%)
p	p = 0,242	

Примітка. p – рівень значимості відмінностей за величиною добового споживання питної води (літрів/добу) у дослідній і контрольній групах за критерієм χ^2 .

та особисту гігієну, що викликає занепокоєння фахівців-гігієністів, лікарів-епідеміологів, оскільки може викликати зріст інфекційних хвороб або запальних захворювань шкіри і підшкірної клітковини через відсутність дотримання навичок особистої гігієни.

5. Визначено, що респонден-

ти, котрі брали участь в анкетуванні, мешкають в приміщеннях з централізованою системою водопостачання: 65,3 % спортсменів та 85,3 % мешканців міста Дніпро. Менша частина спортсменів (34,6%) не мають належних санітарно-побутових умов або достатнього ступеня благоустрою

житла. Зокрема, 29 спортсменів мешкають у висотних будинках (38,6%), тоді як 1/3 опитаних проживали по 5-6 осіб (14,6%) ($p = 0,241$). Так само як 2 точками водозабору в своєму житловому приміщенні були забезпечені 51 спортсменів (68%) та 48 городян (64%), що, на нашу думку, свідчить про недостатньо високий ступінь соціально-економічного розвитку та санітарно-побутових умов, враховуючи більш високі соціальні потреби цієї категорії населення на задоволення фізіологічних, господарсько-побутових потреб та особисту гігієну.

Вдячності. Дослідження проводяться за тематикою НДР кафедри гігієни та екології ДЗ «ДМА МОЗ України» на 2008-2014 рр. «Наукове обґрунтування еколого-гігієнічних заходів щодо попередження негативного впливу техногенних факторів на довкілля та стан здоров'я населення», номер держреєстрації 0108U011276.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що в даній статті конфлікту інтересів не існує.

Література

1. Завтоні Маріанна. Екзогенні фактори ризику щодо неінфекційних захворювань [Exogenous risk factors for non-infectious diseases]. Четвертий регіональний науковий симпозіум в рамках концепції «Єдине здоров'я» за підтримки ПЗБЗ в Україні. Київ, 2019. 88-91. (in Ukrainian).
2. Козлов В.К. Принцип системности в медицине и актуализация проблем медицинской профилактики [The principle of consistency in medicine and actualization problems of medical prevention]. Biocosmology-neo-Aristotelism. 2011; 1(2-3): 181-220. URL: http://referat.znate.ru/pars_docs/tw_refs/57/56096/56096.pdf#page=41
3. Концепция эпидемиологического перехода [The concept of epidemiological transition]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Лоранский Д.Н. Профилактика [Prevention]. Здоровье. 2010; 10: 7-13. (in Russian).
5. Новая европейская политика здравоохранения "Здоровье – 2020" [New European Health Policy "Health 2020"]. URL: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0020/149060/RC61_rlnfDoc4.pdf

Referenses

1. Marianne Zawtony. Ekzohenni faktory ryzyku shchodo neinfektsiynykh zakhvoriuvan [Exogenous risk factors for non-infectious diseases]. Chetvertiy rehionalnyi naukovyi sympozium v ramkakh kontseptsii «Iedynе zdorovia» za pidtrymky PZBZ v Ukraini. Kyiv, 2019. 88-91. (in Ukrainian).
2. Kozlov V.K. Pryntsyp systemnosti v medytsyne y aktualyzatsiya problem medytsynskoi profylaktyky [The principle of consistency in medicine and actualization problems of medical prevention]. Biocosmology-neo-Aristotelism. 2011; 1(2-3): 181-220. URL: http://referat.znate.ru/pars_docs/tw_refs/57/56096/56096.pdf#page=41
3. Kontseptciia epidemiologicheskogo perekhoda [The concept of epidemiological transition]. Access mode: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Loranskii D.N. Profilaktika [Prevention]. Zdorove. 2010; 10: 7-13. (in Russian).
5. Novaia evropeiskaia politika zdravookhraneniia "Zdorove – 2020" [New European Health Policy "Health 2020"]. Access mode: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0020/149060/RC61_rlnfDoc4.pdf

6. Полька Н.С., Бердник О.В. Сучасні підходи до оцінки стану здоров'я в гігієні дитинства [Modern approaches to assessing the health status of childhood hygiene]. Журнал національної академії медичних наук України. 2013; 12 (2): 226-235. (in Ukrainian).
7. Про внесення змін до Основ законодавства України про охорону здоров'я щодо удосконалення надання медичної допомоги [On Amendments to the Fundamentals of the Ukrainian Legislation on Health Care with regard to Improving the Provision of Medical Aid]. Закон України від 7 липня 2011 р. № 3611-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3611-17> (in Ukrainian).
8. Про затвердження Положення про центр первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та положень про його підрозділи [About approval of the Provision on the center of primary medical (medical-sanitary) assistance and provisions of its subdivisions]. Наказ МОЗ України від 04.11.2011 № 755. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1484-11> (in Ukrainian).
9. Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та м. Києві [On the Procedure for Reforming Health Care System in Vinnytsia, Dnipropetrovsk, Donetsk Oblast and Kyiv]. Закон України від 07.07.2011 року № 3612-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3612-17> (in Ukrainian).
10. Прокопов В.О., Липовецька О.Б. Досвід використання в Україні побутових фільтрів для доочищення водопровідної питної води [Experience of using domestic filters in Ukraine to clean drinking water]. Гігієна населених місць. 2013; 62: 68-80. (in Ukrainian).
11. Эмберсон Д., Уинкап П., Моррис Р. Роль популяционной стратегии и стратегии высокого риска в первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний [The role of population and high-risk strategies in primary prevention of cardiovascular diseases]. URL: http://www.rmj.ru/articles_6116.htm (in Russian).
12. Рудень В.В., Гутор Т.Г., Сидорчук О.М. Про кризовий стан у здоров'ї населення "країни з ринковими перетвореннями" [On the crisis situation in the health of population "of the country with market transformations"] Охорона здоров'я України. 2006; 3-4: 52-59. (in Ukrainian).
13. Рудень В.В. Коляда И.И. Стратегия высокого риска в первичной профилактике неинфекционных заболеваний как механизм повышения качества и продолжительности жизни населения Украины (по результатам экспертной оценки) [High risk strategy in primary prevention of noncommunicable diseases as a mechanism for improving quality and
- rInfDoc4.pdf
6. Polka N.S., Berdnyk O.V. Suchasni pidkhody do otsinky stanu zdorovia v hihiieni dytynstva [Modern approaches to assessing the health status of childhood hygiene]. Zhurnal natsionalnoi akademii medychnykh nauk Ukrainy. 2013; 12 (2): 226-235. (in Ukrainian).
7. Pro vnesennia zmin do Osnov zakonodavstva Ukrainy pro okhoronu zdorovia shchodo udoskonalennia nadannia medychnoi dopomohy [On Amendments to the Fundamentals of the Ukrainian Legislation on Health Care with regard to Improving the Provision of Medical Aid]. Zakon Ukrainy vid 7 lypnia 2011 r. № 3611-VI. Access mode: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3611-17> (in Ukrainian).
8. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro tsentr pervynnoi medychnoi (medyko-sanitarnoi) dopomohy ta polozhen pro yoho pidrozdily [About approval of the Provision on the center of primary medical (medical-sanitary) assistance and provisions of its subdivisions]. Nakaz MOZ Ukrainy vid 04.11.2011 № 755. Access mode: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1484-11> (in Ukrainian).
9. Pro poriadok provedennia reformuvannia systemy okhorony zdorovia u Vinnytskii, Dnipropetrovskii, Donetskii oblastiakh ta m. Kyievi [On the Procedure for Reforming Health Care System in Vinnytsia, Dnipropetrovsk, Donetsk Oblast and Kyiv]. Zakon Ukrainy vid 07.07.2011 roku № 3612-VI. Access mode: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3612-17> (in Ukrainian).
10. Prokopov V.O., Lypovetska O.B. Dosvid vykorystannia v Ukraini pobutovykh filtriv dlia doochyshchennia vodoprovodnoi pytnoi vody [Experience of using domestic filters in Ukraine to clean drinking water]. Hihiiena naselenykh mist. 2013; 62: 68-80. (in Ukrainian).
11. Emberson D., Uinkap P., Morris R. Rol populiatsionnoi strategii i strategii vysokogo riska v pervichnoi profilaktike serdechno-sosudistykh zabolevanii [The role of population and high-risk strategies in primary prevention of cardiovascular diseases]. Access mode: http://www.rmj.ru/articles_6116.htm (in Russian).
12. Ruden V.V., Hutor T.H., Sydorchuk O.M. Pro kryzovi stan u zdorovi naselennia "krainy z rynkovymi peretvorenniamy" [On the crisis situation in the health of population "of the country with market transformations"] Okhorona zdorovia Ukrainy. 2006; 3-4: 52-59. (in Ukrainian).
13. Ruden V.V. Koliada I.I. Strategiiia vysokogo riska v pervichnoi profilaktike neinfekcionnykh zabolevanii kak mekhanizm povysheniia kachestva i prodolzhitelnosti zhizni naseleniia Ukrainy (po

- life expectancy of the population of Ukraine (based on the results of expert evaluation)]. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the LXIX International Research and Practice Conference and III stage of the Championship in Medical and Pharmaceutical sciences "Medical and pharmacological resources and a healthy life-style as means of the quality and length of human life increasing" London, 2013. 59-64. (in Russian).
14. Сорокина Т.С. История медицины: в двух томах [History of Medicine: in two volumes]. URL: <http://www.bibliotekar.ru/423/35.htm> (in Russian).
 15. Aktymbayeva A.S. Hydroecology of Alakol group of lakes. Hydrometeorology and Ecology. 2006; 2: 161-168.
 16. Aktymbayeva A.S., Ableeva A.G., Aktymbayeva B.I. Evaluation of Alakol Lake Ecosystem Sustainability Under Conditions of Antropogenic Buren in the Basin. Proceedings of the IWA 6th Eastern European Young Water Professionals Conference "EAST Meets WEST". Istanbul, 2014. 150-168.
 17. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Analysis of Pressures and Impacts. Guidance, 2004.
 18. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies. Guidance, 2005.
 19. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Identification of Water Bodies. Guidance, 2003.
 20. Zubach O., Lozynskyi I., Demchyshyna I., Jonsson C. Bioethics and Science Collaboration within cooperative biological research project. Fourth Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium. Kyiv, 2019. 20-22.
 21. Hryhorenko L.V. Subjective estimation potable water quality according to the peasants' population sociological survey. Conference Proceedings IWA 6TH Eastern European Young Water Professionals Conference "East meets West". Istanbul, 2014. 448-456.
 22. Talanov E.A. Modeling of change of a mineralization of water and ecological condition of Alakol lake. Materials of the international symposium "Strategy and methods of an assessment of an environmental risk of arid and mountain territories". 2001. 109-117.
 23. Marco Martuzzi, Joel A. Tickner. The precautionary principle: protecting public health, the environment and the future of our children. World Health Organization. Copenhagen, 2004. 209 p. Access mode: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/91173/E83079.pdf
 24. What are non communicable diseases? rezultatam ekspertnoi otsenki) [High risk strategy in primary prevention of noncommunicable diseases as a mechanism for improving quality and life expectancy of the population of Ukraine (based on the results of expert evaluation)]. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the LXIX International Research and Practice Conference and III stage of the Championship in Medical and Pharmaceutical sciences "Medical and pharmacological resources and a healthy life-style as means of the quality and length of human life increasing" London, 2013. 59-64. (in Russian).
 14. Sorokina T.S. Istoriia meditsyny: v dvukh tomakh [History of Medicine: in two volumes]. Access mode: <http://www.bibliotekar.ru/423/35.htm> (in Russian).
 15. Aktymbayeva A.S. Hydroecology of Alakol group of lakes. Hydrometeorology and Ecology. 2006; 2: 161-168.
 16. Aktymbayeva A.S., Ableeva A.G., Aktymbayeva B.I. Evaluation of Alakol Lake Ecosystem Sustainability Under Conditions of Antropogenic Buren in the Basin. Proceedings of the IWA 6th Eastern European Young Water Professionals Conference "EAST Meets WEST". Istanbul, 2014. 150-168.
 17. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Analysis of Pressures and Impacts. Guidance, 2004.
 18. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies. Guidance, 2005.
 19. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive 2000/60/EC Identification of Water Bodies. Guidance, 2003.
 20. Zubach O., Lozynskyi I., Demchyshyna I., Jonsson C. Bioethics and Science Collaboration within cooperative biological research project. Fourth Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium. Kyiv, 2019. 20-22.
 21. Hryhorenko L.V. Subjective estimation potable water quality according to the peasants' population sociological survey. Conference Proceedings IWA 6TH Eastern European Young Water Professionals Conference "East meets West". Istanbul, 2014. 448-456.
 22. Talanov E.A. Modeling of change of a mineralization of water and ecological condition of Alakol lake. Materials of the international symposium "Strategy and methods of an assessment of an environmental risk of arid and mountain territories". 2001. 109-117.
 23. Marco Martuzzi, Joel A. Tickner. The precautionary principle: protecting public health, the environment and the future of our children.

- URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/non-communicable-diseases/ncd-background-information/what-are-non-communicable-diseases>
25. Yaphe J. Computer sand doctor-patient communication. Revista Portu-guesade Medicina Geral e Familiar. 2013; 29 (3). – URL: http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S218251732013000300002&script=sci_arttext
24. What are non communicable diseases? URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/non-communicable-diseases/ncd-background-information/what-are-non-communicable-diseases>
25. Yaphe J. Computer sand doctor-patient communication. Revista Portu-guesade Medicina Geral e Familiar. 2013; 29 (3). – URL: http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S218251732013000300002&script=sci_arttext

Григоренко Любо

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

м. Дніпро, площа Жовтнева, 2; 49000, Україна

e-mail: hryhorenkoluiibov@ukr.net, тел. +38(068)0091847

Самошкін Владлен

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10; 49094, Україна

тел.+38(067)5606937

Денисенко Наталія

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 10; 49094, Україна

тел. +38(098)9985858