

MODIFICATION OF THE SOCIAL ORIENTATIONS AS METHOD OF POPULATION HEALTH MAINTAIN

Bogatyriova R.V., Serdyk A.M., Tymchenko O.I.

ЗМІНА СУСПІЛЬНИХ ОРІЄНТИРІВ ЯК СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ



**БОГАТИРЬОВА Р.В.,
СЕРДЮК А.М.,
ТИМЧЕНКО О.І.**

Рада Національної безпеки і оборони України,
ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України", м. Київ

УДК 614:351.76

Іні людством сформована система цінностей, орієнтована на пріоритет економічного розвитку без урахування можливостей природного середовища і людини як його частки. Соціальні орієнтири також є похідними від економічних. Хоча суспільства розвинутих країн забезпечують населенню досить високий рівень матеріальних благ, у багатьох випадках можливості докілья не є лімітуючими у процесі прийняття рішень.

Пріоритет економічних цілей над екологічними проблемами призвів людство до початку великомасштабної загальної кризи, наслідки якої малопередбачувані, але у переважній більшості є нищівними. В Україні криза розгортається при обмеженні природних ресурсів, у т.ч. енергетичних, економічній невірності, загостренні соціальних проблем, зниженні рівня моралі у суспільстві, інтенсивному забрудненні середовища

існування людини шкідливими чинниками, у т.ч. мутагенами і тератогенами, незадовільному здоров'ї населення. У таких умовах дійсна охорона здоров'я та довкілля є принципово утрудненою, оскільки вона, як і інші цілі, підкоряється примату економічної вигоди.

Між тим, люди мають право на здоров'я, творче життя у гармонії з природою при справедливому задоволенні екологічних і економічних потреб теперішнього і майбутніх поколінь [1]. Саме фізично та психічно здорове населення, що відтворюється у поколіннях, є запорукою існування будь-якої держави, що в умовах глобалізації та геополітичних викликів сучасного світу є для України особливо актуальним.

Зважаючи на вищевикладене, завдання представленої публікації полягає у розгляді можливостей і умов реалізації права населення на здоров'я в умовах сучасної України.

Як відомо, стан здоров'я населення відображається у значеннях медико-демографічних показників народжуваності, смертності, захворюваності, інвалідності. За даними Державного комітету статистики, за рахунок від'ємного приросту з 1992 р. (52,056 млн.) по 2010 р. (45,778 млн.) Україна втратила понад 12% населення. Хоча темп скорочення чисельності населення за останнє десятиліття порівняно з 1990-ми роками і уповільнився, чисельність населення у країні продовжує зменшуватися. Протягом 2010 р. вона скоротилася на 184,4 тис. осіб внаслідок природного скорочення у 200,5 тис. осіб (на 100 померлих припадала 71 новонароджена дитина) та міграційного приросту чисельністю у 16,1 тис. осіб. Порівняно з 2009 р. обсяг природного скорочення збільшився на 6,3 тис. осіб [2].

ИЗМЕНЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРИЕНТИРОВ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Богатырева Р.В., Сердюк А.М., Тимченко О.И.

Задача исследования состояла в рассмотрении возможностей и условий реализации права населения на здоровье в условиях современной Украины. Отмечено, что численность населения с 1992 по 2010 гг. уменьшилась более чем на 12%. Выделены области с более высоким относительным риском репродуктивных потерь, смерти от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и внешних причин, общей заболеваемости и инвалидности. Подчеркивается, что действия в сфере охраны здоровья населения не имеют системного характера и не могут быть высокоэффективными. Это ограничивает возможности населения в реализации права на здоровье. Условиями, способствующими повышению уровня здоровья, определены смена экономических приоритетов экологическими, внедрение стратегии health promotion, развитие медико-генетической помощи, обеспечение возможностей для здорового образа жизни, профилактика стресса, ответственность индивида за здоровье.

Ключевые слова: здоровье населения, стратегия health promotion.

© **Богатырева Р.В., Сердюк А.М., Тимченко О.И.**
СТАТТЯ, 2011.

Тобто рівень здоров'я населення України є незадовільним, що, окрім значень медико-демографічних показників, можна додатково проілюструвати такими фактами.

Хоча населення на теренах нашої держави вже давно не відтворюється, рівень репродуктивних втрат серед бажаних вагітностей залишається високим (до 70 на 1000 зареєстрованих вагітностей). Підвищення ризику їх виникнення у 2009 р. порівняно з країною загалом спостерігалось серед населення Донецької, Житомирської, Київської, Чернігівської, Закарпатської областей і м. Києва (рис. 1)*.

Одним із вагомих джерел репродуктивних розладів в Україні є лікарські препарати. Показано, що у жінок Київської, Чернівецької, Івано-Франківської, Запорізької областей та м. Києва регулярне вживання гормональних контрацептивів, з одного боку, знижує кількість абортів, а з іншого — є джерелом підвищення ризику виникнення непліддя у шлюбі і самовільних викиднів у наступній вагітності від 2,5 до 7 разів [3].

У більшості областей у цей час відзначено підвищений ризик смерті (рис. 2).

Структура причин смерті, за даними Державного комітету статистики (рис. 3), свідчить про те, що перші три рейтингові місця класів хвороб за показниками смертності належать серцево-судинним, онкологічним захворюванням і зовнішнім причи-

нам. Ризики їх виникнення по областях подано на рис. 4-6.

У структурі захворюваності превалюють хвороби органів дихання, інші захворювання та серцево-судинні хвороби (рис. 7). При співставленні структури смертності, захворюваності та поширеності хвороб добре простежується різниця у питомій вазі різних класів хвороб, що підтверджує необхідність при оцінюванні стану здоров'я населення користуватися не тільки показниками захворюваності, а й тими, що базуються на його смертності.

На рис. 8 представлено відносні ризики інвалідності через усі причини по областях. Вони підвищені порівняно з Україною загалом на території 10 областей — Вінницької, Донецької, Житомирської, Львівської, Миколаївської, Одеської, Полтавської, Рівненської, Хмельницької, Чернігівської.

Вищевикладені факти свідчать про те, що населення України має незадовільний рівень здоров'я.

Між тим, вже кілька десятиліть у світі успішно впроваджується запропонована ВООЗ стратегія зміцнення здоров'я (health promotion), що означає надання окремим індивідам і співтовариствам можливості контролю над чинниками, які формують здоров'я. Стратегія заснована на принципах піклування кожного про своє здоров'я; спільних дій щодо допомоги іншим; здорового оточення [4].

Вищевказана стратегія є прикладом міждисциплінарного, міжгалузевого підходу до вирішення проблеми, а її впровадження вимагає участі широких верств суспільства, посилення роботи служб охорони здоров'я та координованої політики у цій сфері людської діяльності [4] (рис. 9).

У рамках стратегії переважна кількість хвороб, у т.ч і серцево-судинні та онкологічні захворювання, розглядаються як мультифакторні: в їх розвитку відіграють роль спадкові чинники та фактори навколишнього середовища. Тому основні профілактичні заходи щодо зменшення рівня смертності у країні (отже і наукові пошуки) повинні розгортатися у сфері

□ визначення ролі спадкових чинників;

□ характеристики і зменшення рівня впливу зовнішніх ризиків виникнення захворювань;

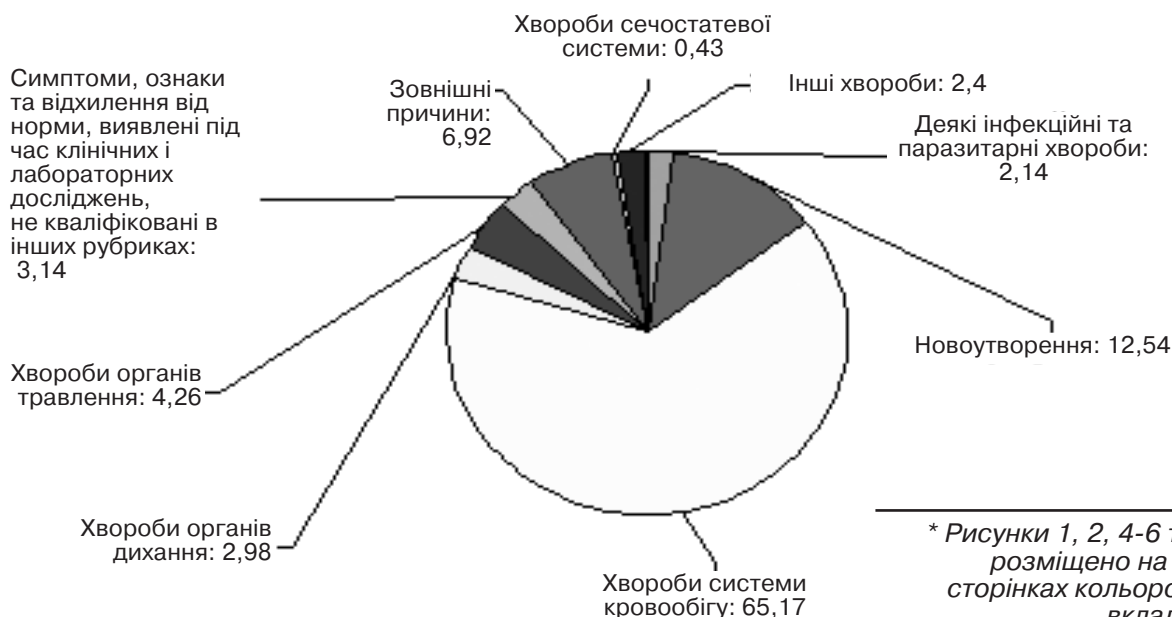
□ розробки і впровадження способів підвищення загальної резистентності організму.

Використовуються різні підходи, але перевага надається первинній, а не вторинній профілактиці. Визнано, що втручання, спрямовані на всю популяцію, є більш ефективними, ніж ті, що розраховані на групи високого ризику. Контроль над опосередкованими непрямими впливами часто дає кращі результати для здоров'я, ніж усунення прямих ризиків [5].

Стратегія зміцнення здоров'я, на жаль, не стала домінуючою у

Рисунок 3

Структура причин смерті населення в Україні, 2009 р.



* Рисунки 1, 2, 4-6 та 8 розміщено на 2-3 сторінках кольорової вкладки.

нашій країні донині, у т.ч. і через те, що проблема збереження здоров'я населення не визнана найбільш пріоритетною у країні. Зусилля різних верств українського суспільства, які вживаються для її вирішення, залишаються розрізненими, системний підхід до розгляду предметів і явищ у цій сфері не є поширеним. Оскільки заходи, що вживаються у сфері формування і охорони здоров'я населення, у т.ч. його відтворення, не мають системного характеру, вони не можуть бути високоефективними. Вказане звужує можливості населення у реалізації його права на здоров'я.

Існуючі нині наукові факти дозволяють зробити висновок про те, що надання якісної медичної допомоги, досягнення певного задовільного рівня здоров'я населення є практично неможливим без посилення уваги медичних служб, нарешті, усього суспільства, до такої важливої проблеми, як генетична компонента формування здоров'я населення, впливу якої нині відводиться занадто мала роль. Значення генетичної сутності людини, існуючого генетичного поліморфізму населення не привертає належної уваги, а поняття і методи медичної (у т.ч. клінічної) генетики надзвичайно повільно впроваджуються у практику охорони здоров'я. Між тим, існують підстави стверджувати, що генетична компонента у формуванні та підтриманні здоров'я окре-

мої людини та населення загалом становить понад 20%, які відводяться їй за теперішніми уявленнями. З розвитком генетичних методів дослідження, які призвели до розшифровки молекулярної будови геному і надали можливості ідентифікувати мутантні гени, тим самим розвинувши поняття щодо етіології багатьох захворювань, значення генетики у медицині суттєво підвищилося і продовжує зростати [6-9].

Слід також відзначити, що охорона здоров'я майбутньої матері та її майбутньої дитини, навіть ще не народженої, повинна бути комплексною і відбуватися у тісній взаємодії багатьох медичних служб, серед яких важко виділити більш і менш значущі, бо ефективність їхньої роботи залежить від ступеня узгодженості їхніх дій. Адже нагляд сімейного лікаря, педіатричної служби формує загальне здоров'я дитини; репродуктивне здоров'я дівчинки перебуває під наглядом служби

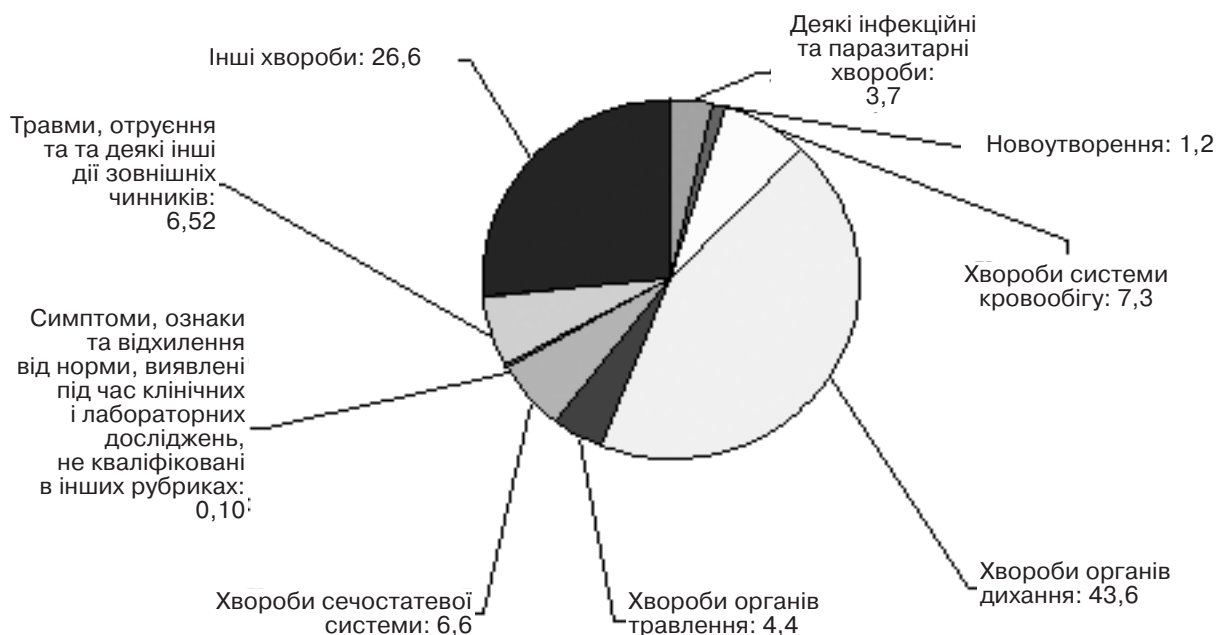
дитячої гінекології; нарешті мережа жіночих консультацій та служба планування сім'ї готують жінку до фізіологічного перебігу вагітності і пологів. Спеціалісти, що працюють у згаданих медичних службах, повинні бути обізнаними у медичній генетиці настільки, щоб побачити у пацієнта або у членів його сім'ї спадкові відхилення, які можуть призвести до розвитку хвороби у нього чи у його майбутньої дитини, та спрямувати особу для встановлення діагнозу або попередження виникнення захворювання до лікаря-генетика як представника третинного рівня високоспеціалізованої медичної допомоги. Для цього лікарі, що працюють у системі охорони здоров'я, повинні отримувати у закладах вищої освіти повноцінні знання з генетики, а саму генетику необхідно розглядати як базову медичну дисципліну [10]. Між тим, в Україні дотепер медична генетика у більшості медичних університетів не викладається у належному



ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Рисунок 7

Структура захворюваності серед населення України за класами хвороб в Україні, 2009 р.



обсязі, що породжує відповідні "білі плями" у свідомості лікарів не тільки загальної практики, а й вузької спеціалізації.

Нині у популяціях України спостерігається несприятливий для здоров'я тип перебігу генетичних процесів (накопичення патологічних генів; порушення оптимуму внутрішньопопуляційної гетерозиготності; значний вантаж генетично зумовлених репродуктивних втрат і вродженої патології; негативні зміни показників маси і зросту народжених живими; поширення мультифакторних хвороб, які відображаються на відтворенні населення) [9]. Таким чином, подальші негативні зміни у стані здоров'я нашого населення вже набувають вагомого генетичного підґрунтя. Медичної допомоги лікарів, обізнаних з дисципліною "медична генетика", потребують усе більші контингенти населення, що належить враховувати при реформуванні системи охорони здоров'я.

Необхідно звернути увагу на те, що з кінця XIX століття український народ перебуває у стані перманентної демографічної кризи. Але населення відтворювалося, у т.ч. і завдяки неушкодженому генофонду тих, хто залишався. На що сподіватися нині і чи можна уникнути або, принаймні, уповільнити зростання впливу негативної спрямованості генетичних процесів на здоров'я (у т.ч. відтворення) населення?

Відомо, що успіхи лікувальної медицини засвідчили у багатьох випадках високу ціну планованих втручань. Водночас вони сприяли повороту світової медичної громадськості і суспільства розвинутих країн загалом у бік профілактики захворювань людини.

Результативність таких дій засвідчив досвід роботи у Київській області за Цільовою комплексною програмою генетич-

ного моніторингу в Україні (1999-2003 рр.). Було обґрунтовано, створено і впроваджено у роботу мережі закладів охорони здоров'я Київської області систему заходів профілактики вродженої і спадкової патології, яка полягала у

□ виявленні основних чинників ризику виникнення генетичної патології за допомогою функціонування епідеміологічної системи генетичного моніторингу;

□ налагодженні трьох рівнів надання спеціалізованої медичної допомоги населенню при порушеннях репродукції, у т.ч. з метою профілактики вродженої і спадкової патології у новонароджених (жіноча консультація, кабінет планування сім'ї, кабінет дитячої та підліткової гінекології — на першому рівні; міжрайонний медико-генетичний кабінет — на другому; обласне медико-генетичне відділення — на третьому);

□ створенні і впровадженні (з урахуванням даних, отриманих за допомогою генетичного моніторингу) комплексу заходів первинної профілактики репродуктивних втрат генетичної етіології у роботу мережі закладів сімейної медицини, первинної медико-санітарної допомоги, кабінетів спеціалізованої медичної допомоги населенню при репродуктивних втратах;

□ підвищенні ефективності пренатальної діагностики вродженої патології за рахунок перегляду нормативних документів щодо термінів проведення УЗД, заміни застарілого обладнання, удосконалення кваліфікації лікарів, ширшого впровадження біохімічних методів пренатальної діагностики.

Таким чином, протягом 1999-2003 рр. профілактичними заходами на основі існуючої системи медичної допомоги вдалося суттєво знизити ймовірність репродуктивних втрат за рахунок плоду, які переважно

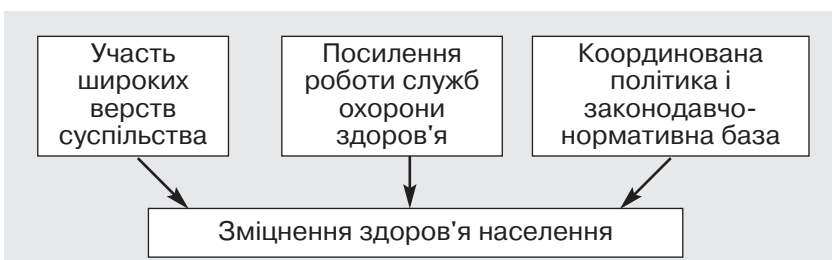
генетично зумовлені. Протягом 5 років щорічно народжувалося на 300 дітей більше, ніж народилося би без втручань [7].

Ведення реєстрів було перерване у зв'язку з закінченням виконання Цільової комплексної програми генетичного моніторингу і введенням МОЗ України нової статистичної форми повідомлень на народження дитини зі спадковою патологією, яка є скороченою і не містить даних, необхідних для виявлення чинників ризику і проведення профілактичної роботи на територіях.

Зусилля щодо поновлення генетичного моніторингу за участі МОЗ України залишаються поки що марними. Незважаючи на доведену результативність комплексу заходів первинної профілактики репродуктивних втрат генетичної етіології, попри існуючий Закон України "Основи Законодавства України про охорону здоров'я", 1992 р., ст. 29, що визначає необхідність створення і функціонування державної системи генетичного моніторингу, наявність Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29.12.2009 "Про стан соціально-демографічної ситуації, охорони здоров'я і ринку праці в Україні" (п. 16) і відповідного Указу президента України від 29.12.2009 № 1124/2009 про Рішення Ради Національної безпеки і оборони України від 29.12.2009 "Про стан соціально-демографічної ситуації, охорони здоров'я і ринку праці в Україні", які прямо вимагають від Кабінету Міністрів України відновити систему генетичного моніторингу, справа з місця не зрушила. Це є свідченням відсутності стратегічного мислення, нерозуміння переваг профілактики та необхідності застосування міждисциплінарних підходів у вирішенні проблем відтворення населення.

Відомо, що доквілля України насичене антропогенними чинниками різного походження, які, зважаючи на мультифакторність переважної більшості захворювань, прямо чи опосередковано відбиваються на формуванні здоров'я населення [11-13]. У 1999-2000 роках відповідно до міжнародних зобов'язань України та чинного законодавства був створений і затверджений Кабінетом Міністрів Національний план дій з гігієни доквілля. Його метою

Рисунок 9 Впровадження стратегії зміцнення здоров'я [4]



MODIFICATION OF THE SOCIAL ORIENTATIONS AS METHOD OF POPULATION HEALTH MAINTAIN
Bogatyriova R.V., Serdiyk A.M., Tymchenko O.I.

The task of the research was in the consideration of the possibilities and the conditions of the realization the right of the population on the health in the Ukrainian conditions. It was marked that the quantity of the population decreased during 1992-2010 years more than on 12%. Regions with higher relative risk of the reproductive losses, mortality due to cardiovascular, oncologic diseases and external causes, general morbidity and disability were outstanding. It is emphasized that, the

actions in the health care sphere of the population have not of the system character and cannot to have the high effect. It is limited of the possibilities of the population in the realization the right on the health. The conditions promote of population health maintain were discussed: the change of economic priorities on ecological, the inculcation of the strategy health promotion, the development of medical-genetic help, the security of the conditions to healthy life style, the responsibility of person for the health.

Key words: health of the population, strategy health promotion.

було поліпшення громадського здоров'я за рахунок попередження негативних станів (хвороб та погіршення самопочуття), виникнення і/або перебіг яких пов'язані з впливом чинників навколишнього середовища [14].

Виконання Плану створювало умови для забезпечення пріоритетності охорони здоров'я у діяльності держави, поліпшення умов праці, навчання, побуту і відпочинку населення, запровадження здорового способу життя, розв'язання екологічних проблем на державному та регіональному рівнях.

План дій з гігієни довкілля залишився практично невідомим, між тим, його завдання залишаються актуальними донині.

Можливо, найбільш поширеним негативним чинником, що впливає на здоров'я населення, є хронічний стрес [13]. Окрім його загальновідомих негативних наслідків, він є важливим джерелом індукованого мутагенезу (а потому канцерогенезу) та тератогенезу.

Поширеність хронічного стресу серед населення України викликає необхідність цілеспрямованої профілактики його негативних наслідків. Така профілактика щодо стресу як джерела ризиків (у т.ч. генетичних) може здійснюватися у кількох напрямках.

Суспільство змушене розглядати проблеми формування психічного здоров'я населення, що зростають, шукати шляхи його корекції. Зміцнення психічного здоров'я можливе тільки за умов міждисциплінарної активності, насамперед охоплює діяльність, спрямовану на створення життєвих умов і навколишнього середовища, які б підтримували психічне здоров'я та дозволяли вести здо-

ровий спосіб життя [15].

З іншого боку, необхідно заохочувати дії, спрямовані на формування адекватної психологічної реакції індивіда на чинники, що здатні викликати стрес. Розвиток психотерапії дозволяє це робити. З метою профілактики порушень здоров'я наводяться конкретні способи управління своїми особистими соціальними та особистісними змінними. Адже перебіг хвороби тісно пов'язаний з можливостями особи перебудувати свою систему сприйняття себе і оточення таким чином, щоб включити у неї установки, які сприяють успіху адаптації до хвороби [16, 17]. Нині в Україні роль психолога (у т.ч. медичного психолога) у формуванні такої відповіді явно недооцінюється.

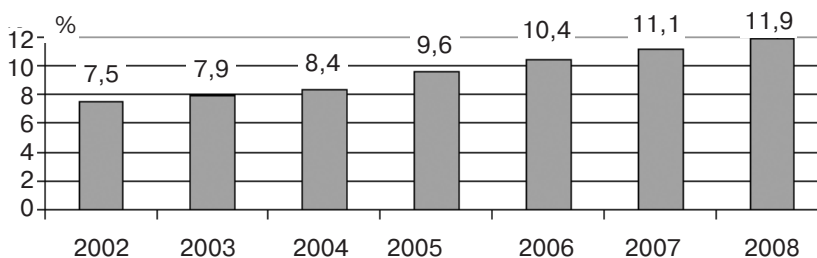
Одним з важливих шляхів у ліквідації наслідків стресу є корекція харчових раціонів населення. Адже загальновідомо, що розвиток стресу передбачає зростання інтенсивності вільнорадикальних процесів окислювання, негативне значення яких для організму можна нівелювати вживанням антиоксидантів природного походження, що містяться у харчових продуктах і дієтичних добавках. Такі властивості притаманні наприклад харчовому

концентрату "Еноант", виготовленому із кісточок і шкірки винограду "Каберне-Совіньйон". Його застосування гальмує процеси природного старіння, зменшує пошкодження хромосом, викликане фізичним або хімічним чинником [18].

Слід зазначити, що, хоча ВООЗ і опрацьовані основні шляхи попередження розвитку неінфекційних захворювань [19], у нашій країні щодо їх запобігання не існує послідовної державної політики, як і у галузі харчування. Навіть поверховий розгляд безпеки і якості харчування населення свідчить про негаразди у цій сфері. Як індикатор якості харчування можна розглядати ожиріння у дітей. За даними МОЗ України, його частота у дітей з року в рік зростає (рис. 10), що визнається міжнародною спільнотою додатковим і суттєвим чинником ризику розвитку у подальшому серцево-судинних хвороб, цукрового діабету та інших захворювань.

Разом з тим, слід звернути увагу на те, що індивід також має певні обов'язки щодо свого здоров'я та здоров'я своїх нащадків і повинен їх виконувати, принаймні відносно здорового способу життя. Чому платники податків нині сплачують лікарняні через загострення легене-

Рисунок 10
Загальна захворюваність дітей на ожиріння в Україні
(на 1 тис. дітей), 2002-2008 рр.



вих і серцево-судинних захворювань особам, що палять? Можна навести й інші приклади з цього приводу.

Водночас забезпечення умов для здорового способу життя (з відповідним рівнем оплати праці включно) залишається компетенцією влади. Слід посилювати її відповідальність за відсутність умов для збереження і зміцнення здоров'я населення.

Висновок

Чисельність населення України продовжує скорочуватися. З одного боку, існує загальносвітова тенденція щодо зменшення темпів приросту людства, з другого, такі безпрецедентні у мирний час зміни чисельності жителів поставили нашу державу в умови демографічної кризи, яка є реальною загрозою національній безпеці і свідчить про те, що права населення на здоров'я в умовах сучасної України не реалізуються.

Дії, які доцільно планувати для попередження або уповільнення зростання негативних наслідків, можуть бути довгостроковими, позитив від яких побачать наступні покоління; середньотерміновими — їхні результати будуть очевидними завтра; короткостроковими, вплив яких має відчуватися якнайшвидше. До дій першої групи можна віднести зміни у державній політиці щодо охорони здоров'я: сприйняття і реалізація стратегії зміцнення здоров'я (health promotion), тобто визнання не тільки на словах а й на ділі ролі профілактики у зміцненні здоров'я; запровадження системного міжвідомчого підходу у вирішенні проблеми поновлення здоров'я жителів. До другої групи належить посилення відповідальності влади і окремих індивідів за невиконання законодавства у цій сфері; розвиток освіти лікарів у галузі медичної генетики; визначення пріоритетів у розвитку медичної науки і практики (у т.ч. і щодо фінансування); пропаганда здорового способу життя і, що є надзвичайно важливим, забезпечення умов для нього — передусім необхідна оплата праці, яка дозволяла би вести здоровий спосіб життя. До третьої групи слід віднести посилення контролю над впливом негативних чинників ризику на населення; удосконалення нормативної бази МОЗ України; обмеження доступу населення до фармпрепаратів з мутаген-

ним і тератогенним впливом та інші заходи.

Українське суспільство потребує довгострокових наукових оцінок з різних напрямків людської діяльності. Необхідно посилити соціальне значення наукових досліджень у сфері медицини, адже тільки наукові знання і рішення, що приймаються на їхній основі, можуть забезпечити збереження і розвиток населення у поколіннях.

Протистояти демографічній кризі можна лише за умови формування відповідного менталітету суспільства і його переходу на засади збалансованого розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. — Женева: Центр "За наше общее будущее", 1993. — 70 с.

2. Про соціально-економічний стан України. Демографічна ситуація [Електронний ресурс] // Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua

3. Ліки як джерело підвищення ризику репродуктивних розладів / А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, О.В. Линчак [та ін.] // Журнал АМН України. — 2009. — Т. 15, № 1. — С. 146-155.

4. Shah C.P. Public Health and Preventive Medicine in Canada — Toronto-Ontario, 1994. — 413 p.

5. The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life. — Geneva: WHO, 2002. — 248 p.

6. Богатирьова Р.В. Роль спадковості у патології репродуктивної системи / Р.В. Богатирьова. — Харків: Видавництво УкрФа, 1999. — С.14-17.

7. Єлагін В.В. Наукові основи вдосконалення медико-генетичної допомоги населенню України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук.: спец.: 14.02.03 "соціальна медицина" / В.В. Єлагін. — К., 2005. — 40 с.

8. Генетична складова як чинник формування здоров'я населення України / О.І. Тимченко, С.С. Карташова, О.В. Линчак [та ін.] // Екологія довкілля та безпека життєдіяльності. — 2005. — № 1. — С. 3-8.

9. Здоров'я населення України: вплив генетичних процесів / А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, В.В. Єлагін [та ін.] // Журнал АМН України. — 2007. — Т. 13, № 1. — С. 78-92.

10. Обеспечение генетической службой в Европе: текущая практика и проблемы. Рекомендации Европейского общества генетики человека // Медицинская генетика. — 2006. — № 3. — С. 18-26.

11. Тимченко О.І. Мутагенні чинники у довкіллі України і можливі наслідки їх впливу на здоров'я населення / О.І. Тимченко, І.Р. Бариліяк, Р.В. Богатирьова // Практична медицина. — 1998. — № 5-6. — С. 128-131.

12. Навколишнє природне середовище і здоров'я населення. Доповідь. — К.: ІГМЕ, 1998. — 121 с.

13. Генофонд і здоров'я населення: методологія оцінки ризику від мутагенів довкілля, напрямки профілактики генетично обумовленої патології / А.М. Сердюк, О.І. Тимченко, Н.Г. Гойда [та ін.] — К., 2003. — 191 с.

14. Національний план дій з гігієни довкілля на 2000-2005 роки. — К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001. — 41 с.

15. Приходько А.М. Середовище як міждисциплінарне поняття та умова формування здорової особистості / А.М. Приходько, О.І. Тимченко // Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України: зб. тез доповідей наук.-практ. конф. — К., 2008. — С. 134-135.

16. Бодров В.А. Проблема преодолення стресса / В.А. Бодров // Психологічний журнал. — 2006. — Т. 27, № 1. — С. 122-133.

17. Бодров В.А. Проблема преодолення стресса / В.А. Бодров // Психологічний журнал. — 2006. — Т. 27, № 2. — С. 116-123.

18. Цитогенетическое действие пищевого концентрата "Эноант" и перспективы его применения: материалы науч. конф. "Биологически активные природные соединения винограда: применение в медицине продуктов с высоким содержанием полифенолов винограда" / Н.В. Брезицкая, О.В. Горина, В.И. Мизин [и др.]. — Симферополь, 2003. — С. 55-72.

19. Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (2008-2013)/ WHO. — Geneva: WHO, Regional Office for Europe, 2008. — 42 p.

Надійшла до редакції 12.11.2010.