

Фактори ризику: методика визначення, оцінка, використання в охороні здоров'я

ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

Мета – встановити системні аспекти наукового розгляду факторів ризику здоров'ю та життю людей, їх виміру та оцінки для використання в поточній практиці галузі охорони здоров'я і становленні майбутньої страхової медицини в Україні.

Матеріал та методи. Використано власно розроблені методи системного аналізу медико-соціальних явищ, а також матеріали, перебігу процесів здоров'я населення України та її окремих регіонів за останні 40 років.

Результати. Показано, що ризики здоров'ю та життю – ведучі динамічні інтегральні показники здоров'я населен'я, здатні для використання в практиці охорони здоров'я для оцінки як особистого здоров'я людей, так і середовища його проживання і безпосередньо системи захисту, охорони та розвитку здоров'я людей, планування і оцінки відповідних оздоровчих програм, ефективності використання запланованих для їх реалізації ресурсів.

Висновки. Фактори ризику – основа виміру інтегральних страхових ризиків здоров'я людей і побудови ресурсних основ системи їх медичного страхування і, в цілому, страхової медицини в Україні.

Ключові слова: системний аналіз, ризики здоров'ю, фактори ризику, медичне страхування населення.

Вступ

Стан безпеки здоров'я, до якого прямує українська нація, в даний час визначається негативним сценарієм перебігу подій у соціоекологічному середовищі існування жителів країни за роки її незалежності з боку його захисту, збереження і розвитку. Цьому сприяла невизначеність пріоритетів і стратегії розвитку держави і, зокрема, здоров'я населення та системи його охорони. Несприятливі внутрішні і зовнішні умови існування українців спричинили невідповідність впливу на динаміку змін їх соціуму і, зокрема, невідповідність впливу на спостережувані параметри здоров'я населення, що створило низку загроз для його охорони.

За останні 35–40 років стан соціоекологічного середовища і, відповідно, інтегрального показника зовнішньої (набутої) життєстійкості населення [1, стор. 58] суттєво зменшився (на 30,77%), що відбилося у показниках ризику смерті у всіх статевікових групах. Ураховуючи невід'ємний зв'язок і гармонійність взаємозв'язку біологічних і соціальних чинників збереження здоров'я і життя, останні поступово зумовили зростання внутрішніх адаптаційних механізмів у населення, за інтегральним показником внутрішньої або (вродженої) життєстійкості, величина якого поступово підвищилася за той же проміжок часу на 31,3%: у чоловіків – на 32,1%, у жінок на 29,6% [1, стор. 56].

Факт подібності цих даних в усіх областях України засвідчив сталість генофонду нації до соціальних перебудов і кризових ситуацій, які спричиняють ризики здоров'ю людей. Водночас, побічно він віддзеркалив (за динамікою параметрів внутрішньої життєстійкості) початок формування в країні більш стійких до виживання поколінь, разом із сталою тенденцією до показників

зменшення народжуваності, а отже, і показників відтворення населення у країні.

Вивчення безлічі системних аспектів ризиків здоров'ю і життю населення, пошук параметрів їх інтегрального виміру має безпосереднє відношення до визначення бажаної довгострокової стратегії розвитку здоров'я українців, як і теперішньої тактики перебудов у системі охорони здоров'я та інших складових соціоекологічного середовища існування людей.

Нами здійснена системна розшифровка знань і потенціалу діагностичних можливостей інформації про фактори ризику в практиці охорони здоров'я з метою пошуків і вибору оптимальних моделей у напрямку зменшення їх небезпеки здоров'ю людей.

Мета дослідження – встановити системні аспекти наукового розгляду факторів ризику здоров'ю та життю людей, їх виміру та оцінки для використання в поточній практиці галузі охорони здоров'я і становленні майбутньої страхової медицини в Україні.

Матеріали та методи

Використано власно розроблені методи системного аналізу медико-соціальних явищ [2], а також матеріали, перебігу процесів здоров'я населення України та її окремих регіонів за останні 40 років [1, 2].

Результати дослідження та їх обговорення

Будь-яка людина (група людей) завжди взаємодіє з фрагментами середовища, результати якої проявляються конкретними сигналами. Вони несуть інформацію про можливі відхилення в стані середовища та його об'єктах. Останні оцінюють з позиції їх сприятливості для

збереження здоров'я населення, у тому числі з боку оцінки забезпечення галузі й власного здоров'я населення ресурсами та умовами для їх «виживання». Саме ця інформація формує когнітивний ресурс національної і територіальних систем охорони здоров'я.

Процес формування знань здійснюється декількома етапами, які складаються із сприйняття сигналу, його усвідомлення та вміння виділити (представити у зрозумілому для всіх користувачів вигляді); останнє можливе лише за наявності загальноприйнятої класифікації відповідних сигналів (ознак станів спостережуваних об'єктів). Отже, щоб отримати знання про здоров'я, беручи до уваги фактори ризику, треба враховувати наступне.

Факт – це результат, одержаний на основі емпіричних знань. Сукупність виділених фактів називають фактурою. Вона, як емпірична закономірність, надає досліднику необхідну інформацію про середовище та його «рельєф» (характеристики). Враховуючи те, що факти завжди породжуються об'єктами середовища, їх можна вважати генетичною похідною морфології (складу, структури) та функцій (функціонування та взаємодії) об'єктів середовища. Це надає можливість користувачам (лікарям усіх щаблів управління в охороні здоров'я) прочитувати факти «назад» – до об'єктів, від яких вони похідні, тобто реально вийти на практику. Ці ж дані, прочитані «наперед», сприяють виходу на теорію, враховуючи, що теорія – це знання, породжені практикою. На основі цього завжди при вивченні стану людини або населення будь-який отриманий факт можна гарантовано використовувати в аналізі як основу зв'язку теорії та практики, в т.ч. при оцінюванні стану діяльності галузі.

Джерелом факту, який завжди постає результатом вже здійсненої взаємодії, є фактор. Останній невід'ємний від об'єктів середовища, з якими контактує виділений (досліджуваний) об'єкт. Тут належить зазначити, що взаємодія всіх об'єктів середовища постійна і всі об'єкти середовища завжди знаходяться в рухомій рівновазі, яка в практиці, за даними медичної статистики, висвітлюється певним набором фактів (у межах варіації їх відношень), які тепер називають даними.

При цьому, зміна функціонування будь-якого з об'єктів, що взаємодіють, може призвести відразу або з часом до зміни характеристик спостережуваних фактів, і отже, їх фактури як «портрету» взаємодії (за статистичними даними). Саме в межах фактури репрезентується взаємозв'язок понять у соціальній медицині та організації охорони здоров'я: «фактор – інформація – факт – рішення – дія».

Такий підхід в аналізі дозволяє користувачу прочитувати будь-який фактор багатобачно: як факт (характеристика «де юре»), як інформацію (код «рельєфу» середовища та об'єкта, що досліджується), як джерело у прийнятті рішення (до того ж з виділенням умов обмеження) і, нарешті, як фундатора дій, зміст яких націлений на усунення або зменшення впливу причини, яка змінює характеристики досліджуваних явищ (причому, одночасно).

Наведена сутність фактора і підхід до його аналізу, за одержуваними результатами, усуває невизначеність

контрольованого середовища, його об'єктів, їх станів. При цьому, в конкретній суб'єктивній оцінці цю невизначеність можна також означати як ризик (небезпеку) для існування досліджуваних об'єктів (людини, населення, галузі, окремого закладу). З цього випливає, що фактор, виділений як фактор ризику – тільки один з якісних аспектів розгляду факту, а саме поняття «ризик» знаходиться у сфері людської, тобто соціальної оцінки обмежень існування спостережуваного об'єкта, але не в самому факті або факторі(!).

З цієї точки зору, проявлена в практиці й зафіксована в медичній статистиці фактура є методологічним підґрунтям прийняття рішень, у методичному плані – основою прогнозування, а в інформаційно-методичному аспекті – основою певних практичних дій у регулюванні та організації функціонування об'єкта (населення, медичного закладу, окремої людини), контролі їх станів.

Визначеність фактів та подій, які стоять за ними, проявляється тільки після їх виміру, оцінювання та відповідного означення – отримання ними «імені», за визнаною класифікацією (причому, на мові користувача). Останнє формулює витoki розмаїття інтерпретацій однакових факторів та аспектів їх прояву: з позиції різних дисциплін, різних дослідників, їх досвіду, можливостей визначення характеристик явища тощо.

Враховуючи, що кожний факт шляхом аналізу групи подій (витоків факту) може бути співвіднесений із функціонуванням конкретного об'єкта (об'єктів), неважко усвідомити, що за будь-яким фактом криються конкретні умови, спосіб та уклад існування цього об'єкта. Тобто завжди можна прослідкувати організацію умов та способу проявів факту. Наприклад, фактор ризику в «житті» факту можна інтерпретувати як його змінну характеристику, яка визначає як сам факт, так і умови його виявлення; відповідний аналіз сприяє визначенню «екології» факту. Одночасно необхідно врахувати, що фактор ризику є «способом проявлення» факту – він на тлі умов його виникнення розкриває способи існування контрольованих суб'єктів середовища (людини, групи людей, певної медичної служби), медичні аспекти їх станів.

З цих позицій при розгляді в практиці охорони здоров'я стану людини або населення (як спостережуваної сукупності фактів, за відповідними статистичними даними) фактор ризику постає своєрідним параметром операторів формування їх здоров'я, різних його проявів. Ураховуючи це, здоров'я і хвороба (як одна з якісних його характеристик) репрезентують прояви взаємодії об'єкта в середовищі і їх не слід розглядати як протилежні поняття. Вони є результативною, наслідковою характеристикою природних динамічних процесів життя та виживання об'єктів в середовищі.

У такому аспекті розгляду факт, зареєстрований у нозологічних одиницях (наприклад, у діагнозах хвороб), змістовно репрезентує нам водночас етіологію (умови розвитку факту), патогенез (спосіб його розвитку) і фактори ризику в умовах, способі та організації життя досліджуваних об'єктів (людини, населення, певної медичної служби тощо), які контролюються в галузі

охорони здоров'я. При цьому, системна діагностика дає досліднику (лікаря, менеджеру) можливість виходу на зовнішню (середовищну) та внутрішню (за способом життя об'єктів) профілактику спостережуваних якісних порушень в їх динамічно змінюваному існуванні – для розробки відповідних програм або конкретних заходів.

Системний аналіз фактів дозволяє також обрати інший підхід до формування контрольних («нормативних» або «еталонних») характеристик для оцінки спостережуваних процесів. Відомо [1], що дослідники – часто визначають діапазон «норми» саме у відхиленнях факту. При цьому, «хвороби» об'єктів при встановленні «норм» їх станів не враховуються.

Проте їх виключення з «норми» сприяє неточній, викривленій діагностиці, невірному визначенню прогнозу і, отже, орієнтації при прийнятті рішень для регулювання станів об'єктів. Упродовж хвороб здоров'я досі вважалось чимось «мертвим», без розвитку. Причина: здоров'я та хвороба традиційно вважалися протилежними явищами. Нібито при хворобі розвиток уповільнюється, не спостерігається прогрес. Але це не відповідає дійсності.

Належить зауважити, що одним із соціально та практично значущих аспектів знань про фактори ризику є їх зв'язок зі страховим ризиком. Наукова основа використання цих знань у поступово впроваджуваному в Україні медичному страхуванні така [1]:

- фактор ризику пов'язаний зі здоров'ям;
- фактор, реалізований (zareєстрований статистично) у факті, – продукт наукової діяльності, що базується на практиці;
- факт, пов'язаний із використанням людського життєвого ресурсу і виражений у грошовому вигляді, дає традиційне розуміння оцінки якості здоров'я; він, якщо означений як «фактор ризику», може сприяти «відхиленню від здоров'я», формуванню «небезпеки» останньому у людини або групи людей (населення) з боку їх існування (і виживання) в певному середовищі.

Наведені характеристики обґрунтовують необхідність включення фактора ризику в формування методологічних та інформаційно-методичних основ створюваної в країні системи медичного страхування населення. При цьому, слід урахувати, що фактор ризику в реконструкції «фактор ризику > факт» дозволяє досліднику отримати історію факту («минуле»). За виміром його в реальному часі гарантується відтворення (реконструкція) «теперішнього», а в інтерпретації «факт – як процес прояву фактора ризику > новий факт» можна отримати прогноз «майбутнього».

Треба також зазначити практичну доцільність інтерпретації фактора ризику як «сигналу» (в аспекті взаємодії суб'єкта із навколишнім середовищем). Цей аспект розгляду дозволяє узгоджувати в практиці поняття «фактор ризику» та «стрес», створюючи умови для аналізу та оцінки факторів ризику, а також їх впливу на здоров'я індивіда (населення) з боку біофізики. З іншого боку, також можлива інтерпретація фактора ризику як «сигналу» про взаємодію і взаємовплив окремих підсистем в організмі людини (молекул, органів тощо), що може бути використано для вивчення та оцінки процесів

здоров'я на рівні біохімії (зазначимо, що саме в межах останньої дослідник (лікар) отримує інформаційну інтерпретацію хвороб). Окрім того, системний підхід надає можливість конструктивному виходу на поняття «адаптації», ступінь адаптації людини або населення в середовищі тощо.

Усі ці знання дозволяють встановлювати взаємозв'язок станів окремої людини і населення, станів середовища існування людей і створеної ними системи опікування здоров'ям тощо.

На відміну від фактів, у факторах ризику закладено рішення: «метрика» факторів ризику показує ризик відхилень від здоров'я об'єкта. Також слід урахувати соціал-гігієністам, що оцінка традиційних негативних показників здоров'я – це медична оцінка помилок людини (групи людей) в їх функціонуванні (та взаємодії) в певному середовищі. Вони, узгоджені з видами конкретної діяльності, фактично вказують на помилки в системі прийняття людиною (групою людей) рішень, які призводять або можуть призвести до хвороб і небажаних зрушень у функціонуванні підсистем організму (динаміки здоров'я населення).

Належить звернути увагу дослідників на те, що фактор ризику, як основа реконструкції явищ, що спостерігаються ними, може отримувати векторну оцінку (\pm) лише з точки зору цілого, тобто при розгляді об'єкта і середовища його існування в неподільній (і невід'ємній!) цілісності. Це важливо враховувати в діагностиці станів, при прогнозуванні перебігу процесів і прийнятті рішень щодо збереження та зміцнення здоров'я груп людей (населення) в цілому на підпорядкованих лікарям (або досліджуваних науковцями) територіях [2].

Таким чином, виявлений (діагностований) фактор ризику здоров'ю людини (групі людей) дає можливість дістати знання про джерело ризику і отримати прогноз наслідків його впливу. Водночас, якщо з'являється можливість вимірювання для населення – мешканців певної території (за віком, статтю, професією, складом сім'ї, доступністю і якістю медичних послуг тощо), ризиків збереженню їх здоров'я і життя, які ураховують поширеність тих чи інших хвороб/травм (і піддаються контролю), нескладно вийти на економічні розрахунки – ресурсних витрат для усунення або зменшення чинних ризиків, чинних хвороб/травм.

Ураховуючи невідкладність переходу системи охорони здоров'я на ринкові умови господарювання, інтенсивний пошук шляхів вирішення наведених проблем стає закономірним процесом. Проте, за багатьох чинників (головним чином, завдяки занедбанню наукового потенціалу в управлінні охороною здоров'я) в країні в даний час обмежені можливості для поглибленого наукового аналізу ситуації, експериментального, медичного та економічного обґрунтування протикризисних програм в охороні здоров'я. Така ситуація сприяє і спотворює вибір випадкових рішень у подоланні труднощів. На хвилі поширеної мітингової демократії часто виникають докладно непроаналізовані ідеї, які мають, переважно, політичні цілі. В обставинах, що склалися, не стільки обмеженість часу, скільки, головним чином, бажання

політичного виграшу стає перепоною для зваженості поглядів і порозуміння між фахівцями. Все це повною мірою має відношення до голосливих проголошень про створення «страхової медицини». Стають звичайними виступи «фахівців», в яких державна гарантія охорони здоров'я протиставляється медичному страхуванню його. Головним аргументом тут подається те, що декларативність державного характеру охорони здоров'я продовжує сприяти залишкам «радянського залишкового принципу» його фінансування. Дійсно в державі значний час не приділяється належної уваги проблемам охорони здоров'я. Проте, чинна похідна пов'язана не з державним принципом охорони здоров'я, а є наслідком і залишком розвинутої адміністративно-командної системи. Отже, в даний час не існує впевненості, що побудована на таких же засадах система медичного страхування буде позбавлена її вад. Державний принцип охорони здоров'я, закріплений в конституції України, передбачає, що охорона здоров'я населення – обов'язок всіх державних органів, громадських організацій. Це засвідчує, що початковою позицією для програми дій і всіх заходів у системі охорони здоров'я постають потреби населення, задоволення яких покладається на державу за рахунок її бюджету. Прибуткова частина останнього, у свою чергу, формується на ґрунті прибутку у держави, провідним джерелом якого є податки від підприємств та населення. З цього боку страхові медичні внески можуть розглядатися як цільові податки від підприємств, організацій, закладів. Тоді стає вочевидь, що доля медичного страхування повністю залежна від системи, тобто держави. Отже, внаслідок цього, без корінного оновлення самої системи (чинних законодавчих змін в державі) медичне страхування виявиться «страховою ілюзією» перебудови охорони здоров'я.

Водночас науковцям на етапі наукової розробки переходу до страхової медицини належить встановити і запропонувати практичній охороні здоров'я інтегральні параметри популяційного здоров'я, чинні статево-вікові і територіальні ризики здоров'ю і життю, визначити провідні складові і технологію фінансування охорони здоров'я (тобто її страхове навантаження), методи використання цих ресурсів за перспективною методологією та умовами успішної реалізації ідеології покращання здоров'я з прискіпливим контролем якості використання передбачених на це ресурсів.

Враховуючи невідкладність переходу охорони здоров'я України в найближчі роки на ринкові умови господарювання, найскоріше залучення в роботу галузі ідеології і методів страхової медицини, визначення ризиків здоров'ю людей, а також ризиків діяльності системи його охорони з ресурсними розрахунками можливостей їх зменшення або усунення, постає актуальним завданням для національної і місцевих громад.

Наведемо приклади проведення чинних розрахунків на основі використання інтегральної вікової шкали «довголіття» досліджуваних груп людей у Чернівецькій області. Здійснивши розрахунки реальної кривини виживання населення (сільських жителів) і порівнявши параметри останньої з чинною контрольною

кривиною нами визначалися ризики збереженню здоров'я і життя – загальні (за віком, статтю, і територією проживання) – табл. 1, 2. Зазначимо, що в практиці наведені групові інтегральні ризики у подальшому уніфікуються (доповнюються) – для кожної окремої людини – ризиками індивідуальними (унікальними), які визначаються за результатами цільових профоглядів. В розрахунках повних ризиків ураховують також соціальні і виробничі статуси (заробітну платню, професію, посаду, склад сім'ї тощо). Такий підхід дає 100% можливість диференційовано визначати бажану суму податків для платників страхових внесків, їх дольову участь, а також структуру податків для «медичної страховки» (страхових полісів) кожного жителя країни.

Таблиця 1
Структура ризиків здоров'ю чоловіків – сільських жителів Чернівецької області за віком (бажаного розподілу ресурсів для охорони здоров'я)

Вік, років	Ризики здоров'ю (%)
0	1,26
1	1,25
2	1,34
3	1,26
10	1,30
20	1,28
30	1,45
40	1,22
50	1,44
60	1,62
70	0,69
80	0,47
90	0,05
100	0,00
Разом	100%

Зазначимо (як зафіксовано в назвах табл. 1 і 2 – див. [3]), що саме структура ризиків стає основою визначення бажаного структурного розподілу наявних ресурсів для їх усунення або зменшення. Додамо, що визначення ризиків здоров'ю і життю населення ми розуміємо не як короткочасний захід і передумову впровадження державно-страхової медицини, а як постійно діючу систему наукового супроводження діяльності системи охорони здоров'я у нових умовах, як основу для виміру якості та ефективності її оздоровчих програм.

Тут може виникати питання – за які кошти належить виконувати чинне наукове супроводження? Відповідь – на поверхні. Якщо перебудова охорони здоров'я – це державний захід, як наведено в Основах законодавства України про охорону здоров'я, то всі дослідження, пов'язані з різними аспектами перебудови, повинні виконуватися на підставі державного замовлення.

Таблиця 2
Структура ризиків здоров'я в сільських районах населення Чернівецької області (бажаного розподілу ресурсів для охорони здоров'я)

Район	Ризики здоров'я (витрати у %)		
	Обидві статті	Чоловіки	Жінки
Вижницький	10,15	5,40	4,75
Герцаївський	6,99	4,26	2,73
Глибоцький	12,16	5,32	6,84
Заставнівський	9,70	4,31	5,39
Кельменецький	5,37	1,94	3,43
Кіцманський	6,49	3,30	3,19
Новоселицький	13,59	7,00	6,59
Путильський	3,74	3,56	0,18
Сокирянський	7,28	3,62	3,66
Сторожинецький	13,39	6,59	6,80
Хотинський	11,14	5,55	5,59
Область (с/н)	100%	50,85%	49,15%

В системі медичного страхування, яка вже тепер почала поступово впроваджуватися в нашій країні, поняття «страховий ризик» належить розуміти значно ширше – за всіма аспектами заходів і програм діяльності охорони здоров'я. Поняття «страхового ризику» повинно націлювати не тільки на визначення, вимір і кількісну оцінку (розмір) цього ризику. Воно має спрямовувати на визначення конкретної адреси відповідального за виникнення цього ризику (з боку якого повинна бути одержана компенсація – фінансова чи будь-яка інша ресурсна). З цією метою необхідно шляхом всебічного обговорення визначитися з концепцією фінансування страхової медицини, концепцією підходів до адресного спрямування розрахунків при визначенні страхових внесків, їх структури. Перша наведена в Основах законодавства України про охорону здоров'я, де в статті 18 доводиться, що «фінансування охорони здоров'я здійснюється за рахунок державного бюджету України, коштів підприємств, установ і організацій...», а також за рахунок «... власних внесків громадян». Що стосується другої концепції, то тут головним постає визнання факту, що здоров'я – похідна осередку і життєдіяльності людей, тобто якості стану навколишнього середовища, відповідальність за які несуть всі перераховані у статті 18 структури.

Водночас відзначимо: поглиблений аналіз стану місць проживання і життєдіяльності населення, їх вплив на здоров'я людей неможливий без періодичних або постійних (у багатьох випадках) спостережень. Тут належить враховувати, що всі ознаки середовища мешкання мають різні якісні та кількісні характеристики

впливу на здоров'я людей, мають різний «термін життя» без змін тощо.

Виходячи з наведеного, здоров'я і його провідні вимірювані ознаки (ризик збереженню здоров'я, ризик скороченню життя, ризик погіршенню якості життя тощо) повинні розглядатися з боку суперпозиції багатьох змінних: умов, способу та укладу життя з урахуванням ступеня його індустріалізації та урбанізації, соціоекологічних характеристик середовища проживання та діяльності людей, соціально-економічної структуризації мешканців (за віком, статтю, вродженими чинниками тощо). Всі ці фактори мають оцінюватися за ступенем компенсації біомедичної динаміки здоров'я людини, підтримання балансу чинних біологічних та соціальних складових.

За таким варіантом системного підходу в аналізі взаємодії соціоекологічних та біопсихологічних (людських) чинників у формуванні загального ризику збереженню здоров'я і життя кожній окремій людині (і, відповідно, групам людей) належить надавати певні унікальні адаптаційно-вітальні статуси, похідні від комбінації окремих статусів (антроповітального, ековітального, соціовітального тощо), які віддзеркалюють залежність здоров'я людини (груп людей) від конкретних чинників. Методологічний зміст таких статусів криється в надійному обґрунтуванні цільового виокремлення в методиці аналізу їх математико – статистичного аспекту опису, окремо – медико-організаційної оцінки здоров'я людей, а також його зв'язку з інтегральними ризиками їх мешкання на конкретних територіях, у певний досліджуваний час (тривалість життя, тривалість і роботи, тривалість і періодичність відпочинку тощо).

Методика розрахунків страхових ризиків складається з декілька етапів. Спочатку, визначається середня тривалість прийдешнього життя для всіх статево-вікових груп з диференційованим урахуванням досліджуваних «чинників впливу» на збереженість уродженого потенціалу здоров'я.

Ці дані залучають для визначення параметрів внутрішньої (уродженої) та зовнішньої (набутої) життєздатності і життєстійкості досліджуваної групи людей. Отримані показники використовують для розрахунків статево-вікових показників дожиття (за законом виживання популяції). На ґрунті останніх визначають територіальні часові статево-вікові ризики збереженню здоров'я і життя (табл. 3, 4). За необхідності, для вирішення суто медико-організаційних питань – з метою покращання параметрів здоров'я, пов'язаних із поширеністю тих чи інших хвороб, визначають параметри хворобостійкості (вродженої і набутої – табл. 3 – [1]), за законом збереження здоров'я [2], а на основі останніх – цільові (пов'язані із певними хворобами) статево-вікові територіальні показники дожиття і вже з урахуванням останніх – загальні ризики збереженню здоров'я і життя (табл. 1, 2).

Таблиця 3

Вплив інтегральних біологічних і соціо-екологічних факторів на збереження (втрату) ресурсу здоров'я покоління (середню тривалість життя) на окремих проміжках їх життєвого циклу (для чоловіків і жінок Чернівецької області разом)

№	Фактор, назва	Вік максимального впливу	Вік нульового впливу
0.	Спадковість та спосіб життя	Однаково впливають на весь життєвий цикл	
1.	Спадковість	0, 60, 119	30, 90
2.	Спосіб життя	30, 90	0, 60, 119
3.	Спадковість	0, 30, 60, 90, 119	15, 45, 75, 105
4.	Спосіб життя	15, 45, 75, 105	0, 30, 60, 90, 119
5.	Спадковість	0, 20, 40, 60, 80, 100, 119	10, 30, 50, 70, 90, 110
6.	Спосіб життя	10, 30, 50, 70, 90, 110	0, 20, 40, 60, 80, 100, 119

Таблиця 4

Поширені причини смерті (США) за віком (2016 р.)

№	<1 року	1-14 років	15-34 років	35-44 років	45-64 років	65+ років
1.	Вроджені аномалії (вади розвитку)	Ненавмисні травми	Ненавмисні травми	Ненавмисні травми	Онкохвороби	Хвороби серця
2.	Передчасні пологи	Онкохвороби	Суїциди	Онкохвороби	Хвороби серця	Онкохвороби
3.	Синдром раптової дитячої смерті	Вроджені вади розвитку	Вбивства	Хвороби серця	Ненавмисні травми	Хронічні захворювання дихальної системи

Визначені за наведеним алгоритмом ризику постають основою розрахунків структури ресурсів (зокрема, фінансів) для усунення впливу певних ризиків (зменшення їх дії) або зрушення їх в старші вікові групи – на шкалі довголіття досліджуваних груп людей. З урахуванням чинних розрахунків складаються цільові територіальні оздоровчі програми, у яких спостереження за зміною статевікових показників ризиків здоров'я/життю дозволяє сприяти визначенню якості реалізації бажаних програм, ефективності використання виділених на них ресурсів.

Обсяг досліджень для наукового обґрунтування цільових медико-соціо-економічних територіальних оздоровчих програм може бути суттєво скорочений за використанням створених «Світових таблиць здоров'я» [2]. В цих таблицях за наявності у дослідників даних про мальовку смертність і середню тривалість життя (зокрема і з урахуванням певних хвороб) можна, використавши їх, без залучення проміжних розрахунків точно встановити притаманні чинним показникам інтегральні параметри внутрішньої (вродженої) та зовнішньої (набутої) життєвої хворобостійкості. Отримавши останні нескладно (як наведено вище) визначити ризики здоров'я і життю і на їх основі бажані ресурсні витрати для їх невіловання. Визначені обсяги фінансування страхової медицини з урахуванням їх складових структуруються (по джерелах) на Державний бюджет, кошти регіональних громад, кошти підприємств, установ, організацій. На останок, за результатами медичних оглядів визначають індивідуальні

внески окремих громадян (загальні – дольову участь або на окремі види медичних послуг).

Зазначимо, що наведена методика визначення загального обсягу і окремих складових ресурсів для побудови страхової медицини в Україні урахує традиційні принципи роботи медичних установ і закладів, забезпечує в ринкових умовах збереження принципів загальнодоступності та безкоштовності певних медичних послуг для всього населення, а також урахування зацікавленості окремих осіб у збереженні власного здоров'я. Також відзначимо, що наведений підхід постає «містком» для науково-обґрунтованого супроводження «м'якого» переходу української системи охорони здоров'я до ринкових умов господарювання із збереженням в країні традицій соціального захисту населення і права на доступне і якісне медичне обслуговування.

Запропонована система вимірності всіх явищ, що впливають на здоров'я людей, в наведених інтегральних одиницях здоров'я постає надійною основою прогнозування поширеності хвороб, смертності та інших загроз здоров'ю людей, стає підставою для визначення прогнозів бажаних перебудов в діяльності регіональних і національних служб охорони здоров'я, змін у навколишньому середовищі, а також основою у визначенні обсягу та структури ресурсів, які необхідні для усунення спостережуваних ризиків здоров'я і життю людей. При цьому, запропонована система розподілу ресурсів ґрунтується на ідеології: у визначений час, у визначене місце та в необхідному обсязі і з забезпеченням

конструктивної системи контролю використання залучених ресурсів.

Підґрунтям для таких рахунків постають параметри відмінностей реальної і бажаної кривих перебігу і збереження здоров'я і життя людей на повному життєвому циклі (на «шкالی довголіття») з урахуванням статі та особливостей території проживання. Реальний перебіг процесів здоров'я репрезентує початкові («стартові») умови для покращання здоров'я людей, а бажаний перебіг чинних процесів встановлюється за контрольними («нормативними») інтегральними характеристиками здоров'я [1].

Зазначимо, що обсяг ресурсів для покращання здоров'я населення не вимагає попереднього їх накопичення (праці «в борг») або використання кредитів, хоча і не відхиляє таких дій. Обсяг коштів, той що береться, орієнтований на реальні соціально-економічні можливості громад, країни, тобто на «доступні» ресурси за бажаної умови їх поступового (планового), щорічного зростання на 1,5%, (за шкалою Ейлера [1]). Ефект досягається шляхом створення гнучкої і невитратної системи охорони здоров'я, релевантної до складу населення і адекватної спостережуваній динаміці здоров'я людей.

Наведена інформаційно-методична технологія ґрунтується на традиційній базі даних галузі охорони здоров'я, для обробки яких залучені системні підходи і методи. Репрезентовані інтегральні показники постають основою виміру не тільки здоров'я людей, а й якості та ефективності діяльності галузі, її цільових програм, виміру сприятливості територій для збереження здоров'я і життя її населення його способу життя [1].

Запропонована ідеологія, технологія, методики та інформаційна основа виміру страхових ризиків передбачає співробітництво у покращанні громадського здоров'я в межах громади, країни, будь-якої підконтрольної території. Ураховуючи наведене, запропоновані підходи започатковують умови для формування в державі прогнозованої, за планованими цілями, спостережуваної і вимірюваної, по відношенню до здоров'я населення, а

також модифікованої і ресурсозбережуваної, за стратегічними ознаками, системи управління здоров'ям населення України.

Висновки

1. Ризики здоров'ю і життю – провідні поточні інтегральні (повні або аспектні – за статусами) показники здоров'я населення, придатні для залучення в практичну охорону здоров'я для оцінки власне здоров'я населення, середовища його проживання і, зокрема, якості та доступності створеної на цих територіях системи захисту, охорони і розвитку здоров'я людей, планування і оцінки чинних оздоровчих програм, достатності та ефективності використання планованих для їх реалізації ресурсів.

2. Фактори ризику – основа виміру інтегральних (повних та аспектних – за статусами) страхових ризиків здоров'ю людей і будови ресурсних засад системи їх медичного страхування та, в цілому, страхової медицини в Україні.

3. Вимір значень інтегральних факторів ризику здоров'ю життю ґрунтується на використанні традиційних медичних даних, які знаходяться в обігу національної інформаційної системи галузі охорони здоров'я.

4. Для проведення аналітичних скринінг-розрахунків ризиків здоров'ю і життю населення всіх статево-вікових груп та належних ресурсів для їх зменшення або усунення при плануванні національних (територіальних) оздоровчих програм рекомендуємо залучати наведену високотехнологічну інформаційно-медичну систему, яка ґрунтується на «Світових таблицях здоров'я» і системній технології обробки традиційних даних про здоров'я населення.

Перспективи подальших досліджень: поглиблення медико-організаційної стратифікації факторів ризиків з метою залучення отриманих знань для підвищення якості та доступності медичних послуг в Україні.

Література

1. *Таралло В.Л.* Здоровье для всех: популяционная диагностика, прогноз, стратегия действий и контроль их эффективности / В.Л. Таралло, П.В. Горский, И.Д. Шкробанец, М.И. Грицок – Черновцы: БДМУ, 2012. – С. 56, 58, 67, 102, 108.
2. *Tarallo V.L.* Classics of population Health / V.L. Tarallo. – Chernovtsy: BSMU, 2015. – P. 55, 389, 554, 730.
3. *Tao Le, Vikas Bhushan, Matthew Sochat, Yash Chavda, Mehboob Kalani, Kimberly Kallianos, Andrew Zureick* First aid for the USMLE STEP 1 2018. Public Health Sciences. P. 251-270.

Дата надходження рукопису до редакції: 22.12.2018 р.

Факторы риска: методика определения, оценка, использование в охране здоровья*V.L. Tarallo*

ВГУЗ Украины «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы, Украина

Целью исследований стали системные аспекты научного рассмотрения факторов риска здоровью и жизни людей, их измерения, оценки и использования в текущей практике здравоохранения, при становлении страховой медицины в Украине.

Материалы и методы. Использованы собственные разработки адаптированного к медицине системного анализа, а также материалы динамики здоровья населения Украины и ее отдельных регионов за 30 лет.

Результаты. Получено, что риски здоровью и жизни – ведущие динамические интегральные показатели здоровья населения, пригодные для использования в практике здравоохранения для оценки как собственно здоровья людей, так и среды его проживания, в частности системы защиты, охраны и развития здоровья людей, планирования и оценки соответствующих оздоровительных программ, достаточности и эффективности использования планируемых для их реализации ресурсов.

Выводы. Факторы риска – основа измерения интегральных (как полных так и частных, по статусам) страховых рисков здоровью людей и построения ресурсных основ системы их медицинского страхования и, в целом, страховой медицины в Украине.

Ключевые слова: системный анализ, риски здоровью, факторы риска, медицинское страхование населения.

Risk factors: methods of determination, assessment, use in health care*V.L. Tarallo*

HSEE of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

The **purpose** of the research was the systemic aspects of the scientific consideration of risk factors for the health and life of people, their measurement, evaluation and use in current health care practice, when insurance medicine was established in Ukraine.

Materials and methods. We used our own developments of the system analysis adapted to medicine, as well as materials on the dynamics of the health of the population of Ukraine and its individual regions over 30 years.

Results. Health and life risks have been obtained as leading dynamic integral indicators of public health suitable for use in health care practice for assessing both people's own health and their living environment, in particular, protecting, protecting and developing people's health, planning and evaluating relevant health programs, sufficiency and efficiency of using the resources planned for their implementation.

Conclusions. Risk factors are the basis for measuring the integral (both full and private, by status) insurance risks to people's health and building the resource bases of their medical insurance system and, in general, insurance medicine in Ukraine.

Key words: system analysis, health risks, risk factors, medical insurance of the population.

Відомості про автора

Таралло Володимир Леонідович – д.мед.н., професор кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»; пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58000, Україна.