

Н.О. Рингач (Київ)

## НЕРІВНОСТІ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ НА ЗДОРОВ'Я В РІЗНІ ВІКОВІ ПЕРІОДИ

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України  
ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС

*Визначено особливості впливу екологічних ризиків на здоров'я залежно від віку людини. Проаналізовано шкідливу дію середовищних чинників у різних вікових групах населення. Висвітлено детермінанти виникнення пов'язаної з цим нерівності. Показано необхідність і визначено напрями діяльності з попередження формування або зменшення такої нерівності.*

**Ключові слова:** соціальні нерівності стосовно здоров'я, ризики оточуючого середовища, вікові групи, заходи зі зменшення нерівності.

Поняття екології (що походить від давньогрецького *οἶκος* – житло, дім), за визначенням видатного вченого Е. Геккеля, який ввів його в науковий обіг у 1866 р., означає науку про взаємодію живих організмів та їх спільнот між собою і з навколишнім середовищем. Пізніше виокремилась екологія людини – міждисциплінарна наука, яка досліджує загальні закономірності взаємозв'язку людини, популяції людей з довкіллям, вплив чинників навколишнього середовища на функціонування людського організму, цілеспрямоване управління, збереження і поліпшення здоров'я населення. Одними із завдань цієї науки є дослідження динаміки здоров'я в аспектах природно-історичного та соціально-економічного розвитку; вивчення впливу окремих факторів середовища та їхніх компонентів на здоров'я і життєдіяльність населення.

Закономірно, що динамічність соціально-економічного розвитку створює різні умови для життєдіяльності людей різних поколінь. Окремі вікові періоди життя громадян України різних поколінь припали на різні періоди (мирний чи воєнний час, повоєнне відновлення, трансформація суспільного ладу тощо) [4]. Відповідно, різними були чинники навколишнього середовища, які мали істотний вплив на здоров'я покоління.

Існують певні біологічні особливості, пов'язані з віком і впливом на здоров'я різноманітних чинників оточуючого середовища, модифікація яких неможлива або обмежена. Безсумнівно, наймолодші та найстарші групи населення є відносно більш вразливими [1;8]. Наприклад, при травмуванні і літні люди, і діти мають більший ризик переломів кісток, проте діти відрізня-

ються більшою здатністю до відновлення (перелом кістки у 5-річної дитини та 75-річної людини зростається у різні терміни і має різні наслідки). Один і той самий ступінь забруднення повітря може спричинити смерть немовляти і незначне погіршення самопочуття молодій людині.

Проте часто саме належність до певної вікової групи визначає вищу вразливість здоров'я людини до дії тих або інших середовищних факторів і формує нерівність. Під соціальною нерівністю щодо здоров'я (*social inequities in health*) розуміють систематичні відмінності в стані здоров'я різних соціально-економічних груп. Ця нерівність є соціально обумовленою (і тому такою, що піддається змінам) і несправедливою. Зокрема, ймовірність померти до досягнення 5-річного віку для дітей з 20% найбідніших сільських сімей майже вдвічі вища, ніж аналогічний показник для членів 20% найбагатших родин, значна відмінність померти до свого п'ятого дня народження існує залежно від того, йдеться про дитину в африканській країні на південь від Сахари чи в Японії. Якщо вища вразливість до екзогенних чинників зумовлена не стільки (чи не тільки) біологічними віковими особливостями, скільки соціальними причинами (які у принципі можна мінімізувати або нівелювати), така нерівність стає саме несправедливою. Питання зв'язку нерівності стосовно здоров'я та віку людини в Україні подані як одиничні фрагментарні згадування, що і обумовило потребу даного дослідження.

За даними офіційної статистики, в Російській Федерації з початку 90-х років ХХ ст. рівень захворюваності дітей, підлітків і молоді зростає більш швид-

кими темпами, ніж у попередні періоди. До завершення реформ дві третини молодих росіян мали суттєві відхилення у здоров'ї, що діагностуються як за допомогою медичних методик, так і на рівні самооцінки. Тенденція різкого погіршення стану здоров'я «покоління реформ» потребує, на думку російських дослідників, ретельного соціологічного аналізу та осмислення [7]. Стосовно впливу суспільно-економічних трансформацій протягом останніх років на здоров'я населення залежно від віку існують різні судження. Так, одні поділяють думку про найістотніший вплив на молодший вік – в силу меншої фізичної здатності до опору дитячого організму, інші акцентують увагу на вразливості старших вікових груп, які відчутніше реагують на різкі зміни [5], досить узгодженою є думка про найвищий тягар соціальних зрушень на здоров'я населення працездатного віку [2]. Однак всі дослідники одноставно розділяють думку щодо негативного впливу соціально-економічних перетворень на громадське здоров'я у країнах колишнього Радянського Союзу. Зниження рівня життя опосередковано позначилося на стані здоров'я населення – через погіршення раціону харчування, медичного обслуговування, недоступність для широких верств населення значної частини ліків, відмову від занять спортом, хронічні психологічні та емоційні перевантаження, роботу в несприятливих умовах тощо.

Окремі розділи першого всебічного огляду наявних знань про масштаби нерівності в Польщі присвячені саме проблемам нерівності у різних вікових групах (у фокусі діти і підлітки, доросле населення з поділом на групи 25–44, 45–64 роки та старші 65) [11].

Сьогодні більшість населення планети, у тому числі майже 1 млрд дітей, живе у великих і маленьких містах. Урбанізація має свої середовищні ризики для здоров'я, причому різного ступеня впливу в певному віці. Люди можуть користуватися перевагами міського життя (доступ до освіти, охорони здоров'я і місць відпочинку), але при цьому значна їх кількість позбавлена доступу до чистої води, каналізації, піддається впливу небезпечного довкілля, змушена проживати у складних умовах, у старих і перенаселених житлових приміщеннях, що підвищує ризик епідемій та нещасних випадків. у доповіді ЮНІСЕФ «Діти в урбанізованому світі» 2012 р. зазначено: щороку забруднене повітря всередині приміщень приводить до смерті 2 млн дітей, які не досягли п'ятирічного віку. Міські діти також страждають від високого рівня забруднення повітря, спричиненого промисловими і транспортними викидами. Автомобільний транспорт не тільки викидає в повітря небезпечні речовини, але й створює фізичну небезпеку для дітей, особливо якщо це поєднується з відсутністю безпечних ігрових майданчиків, тротуарів і переходів. Визнано, що труднощі, з якими стикаються діти в містах, не тільки порушують права дітей, але й одночасно

перешкоджають формуванню міцного здоров'я й детермінують проблеми у дорослому житті.

Питання подолання соціальної нерівності стосовно здоров'я шляхом усвідомлення механізмів її формування і цілеспрямованого втручання з метою зменшення її ступеня і навіть ліквідації знаходиться у фокусі уваги Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) [13].

**Мета роботи** – визначити особливості впливу екологічних ризиків на здоров'я залежно від віку, проаналізувати шкідливу дію середовищних чинників у різних вікових групах населення, довести необхідність і визначити напрями дій з попередження формування або зменшення такої нерівності.

**Метод:** інформаційно-аналітичний.

### Результати дослідження та їх обговорення

Нерівності щодо впливу екологічних ризиків на здоров'я пов'язані з низкою чинників (про які йшлося у попередній публікації, див. № 1(25), 2013), вік детермінує свої особливості.

Незважаючи на те, що вік (ізолювано) зазвичай не входить у число основних соціальних детермінант нерівності щодо здоров'я, в різні періоди життя деякі вікові групи мають меншу фізіологічну стійкість до конкретних екологічних ризиків. Діти раннього віку і літні люди проводять відносно більше часу вдома. Якщо це поєднується з несприятливими соціальними обставинами, які визначають менш придатні умови життя, то підвищена уразливість до певних небезпечних факторів домашнього або навколишнього середовища може призвести до більш тяжких порушень здоров'я серед представників цих вікових груп. Приклади небезпечних факторів такі:

- вторинний тютюновий дим (особливо для дітей);
- продукти побутової хімії – миючі засоби, детергенти тощо;
- будь-яка екологічна загроза, безпосередньо пов'язана з домашнім середовищем (житлом або навколишньою територією).

#### *Нерівності, специфічні для дитячого віку*

Значна частка тягаря хвороб серед дітей обумовлена впливами екологічних факторів, при цьому фактичні дані свідчать, що такі впливи в період дитинства можуть привести до поглиблення нерівностей стосовно здоров'я на наступних етапах життя. Тим не менш, проблемі соціальних нерівностей відносно екологічних ризиків для здоров'я дітей присвячені лише поодинокі дослідження. Проте відомо, що вплив екологічних шкідливих чинників на дітей носить більш руйнівний характер у силу вищого рівня фізіологічної уразливості дитячого організму. Нерівності існують щодо нена-

вмисних травм серед дітей від дорожньо-транспортних пригод (ДТП), падінь, опіків, утоплень і отруєнь. Ці показники мають найбільш різкий соціальний градієнт серед усіх причин дитячої смертності, причому соціально-економічні нерівності стосуються травм усіх ступенів тяжкості. За результатами досліджень, чим важче ушкодження, тим більше виражені соціально-економічні відмінності. Це стосується більшості травм (наприклад, ДТП, отруєння, опіки) і низки різних умов (наприклад, вдома, на роботі, на транспорті). Існує також віковий диференціал у межах дитячої вікової групи: маленькі діти піддаються більш високому ризику домашнього травматизму внаслідок падінь, опіків і отруєнь, тоді як діти більш старшого віку частіше ризикують стати жертвою ДТП. Травми внаслідок ДТП у масштабі світу є другою за значущістю причиною смерті дітей у віці 5–14 років.

Однією з гострих соціальних проблем України є відносно висока смертність дітей до 5 років внаслідок зовнішніх причин, яка посідає десяту частину (10,4%) у структурі. Особливо це стосується віку 1–5 років, коли майже кожен третій випадок смерті спричинюють неприродні причини (32,7%), тобто ті причини, яким можна було запобігти. За даними Держстату, у 2010 р. внаслідок травм, отруєнь та інших наслідків дії зовнішніх чинників загинула майже кожна третя дитина з числа померлих (303 з 927 смертей дітей у віці 1–5 років), у 2011 р. – 299 з 864 відповідно. Переважної більшості цих смертей можна було уникнути за умов належного догляду за дитиною [6].

Беззаперечна роль безпечної якісної питної води та санітарії для збереження здоров'я і часто життя дітей. Особливо це важливо у разі скупчення значної кількості дітей при перебуванні у дошкільних і шкільних закладах. Сьогодні в Україні практично всі заклади освіти забезпечені безперебійним водопостачанням і водовідведенням, однак є відмінності за регіонами. Ситуація поліпшилася останніми роками: за офіційними даними, в Україні відсоток дошкільних і загальноосвітніх навчальних закладів, які мають доступ до якісної питної води, становив у 2011 р. відповідно 94,8% і 85,0% проти 94,8% і 82,0% у 2010 р. та 94,4% і 82,0% у 2009 р. Проте, за результатами ситуаційного дослідження 2011 р., проведеного громадською організацією «МАМА-86», у Кіровоградській області центральним водопостачанням забезпечені лише 70,7% шкіл. Регіональна нерівність стосовно доступу до питної води дітей, які знаходяться в інституціональних закладах і установах, визнана на державному рівні. Конкретні суми з бюджету та конкретні адреси дошкільних і шкільних закладів у різних регіонах країни визначено у наказі Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 24.10.2011 р. № 247 «Про затвердження переліку проектів з реалізації заходів, передбачених Загально-

державною програмою «Питна вода України» на 2006–2020 роки, та обсягів їх фінансування» для впровадження установок (пристроїв) доочищення води для питних потреб, насамперед у регіонах з кризовою екологічною ситуацією, а також для водозабезпечення дошкільних і лікувальних закладів, у т.ч. у сільських населених пунктах, та облаштування пунктів розливу питної води з її доставкою спеціальним автотранспортом.

У 2011 р. Мінприроди наказом від 14.09.2011 р. № 324 затверджено Національні цільові показники України до Протоколу про воду та здоров'я, частина з яких стосується проблем навчальних закладів. Так, до 2015 р. кількість навчальних закладів, у яких є якісна питна вода, має збільшитись у містах і селищах на 15%, у селах – на 10%, відповідно кількість закладів, підключених до систем водовідведення та каналізованих на вигріб, має зрости на 15% у містах та селищах, на 5% у селах. Великою проблемою є брак (або зношеність) потрібного санітарного облаштування в закладах освіти, які побудовані в радянські часи або знаходяться у прилаштованих старих будівлях.

У липні 2012 р. під час робочої поїздки Прем'єр-міністр України М. Азаров звернув увагу на відсутність стаціонарних туалетів у приміщеннях сільських шкіл. Однак громадськість стурбована реальним станом на місцях, не лише у селах. Важко повірити, але частина загальноосвітніх навчальних закладів і дошкільних закладів взагалі не каналізовані, таких на сьогодні відповідно 1087, або 5,6%, і 172, або 1,4%.

В останній доповіді ЮНІСЕФ «Діти в урбанізованому світі» акцентовано увагу на позбавленні доступу до базових послуг, у т.ч. таких, як чиста вода, санітарія, дітей з маргінізованих груп, мігрантів, біженців, ромських дітей, які проживають у мегаполісах [12]. Доступ до санітарних вузлів також є важливою проблемою, адже зі збільшенням чисельності населення у містах зростає число людей, які справляють потребу на вулицях. За даними експертів ЮНІСЕФ, число таких людей зросло на 20% у період 1990–2008 рр., практика випорожнення на вулицях особливо негативно впливає на санітарно-гігієнічний стан і несе небезпеку для здоров'я, особливо для маленьких мешканців.

Для України ризику для здоров'я навколишнього середовища є найбільш високими для бездоглядних і безпритульних дітей. За даними дослідження на тему: «Підлітки, які живуть чи працюють на вулиці: актуальні акценти для ефективної профілактики ВІЛ» під егідою ЮНІСЕФ, яке провів у листопаді 2011 р. Український інститут соціальних досліджень ім. О. Яременка, кількість безпритульних дітей віком 10–19 років в Україні становила близько 150–160 тисяч.

Викликає значну стурбованість небезпечний вплив хімічних речовин у пренатальному періоді і ранньому дитячому віці, оскільки можуть відігравати роль відмінності в здатності організму абсорбувати

хімічні речовини (накопичення свинцю, наприклад, в організмі дитини відбувається вдвічі швидше, ніж у дорослого), а також уразливості до шкідливих впливів (більш висока вразливість плода до багатьох токсичних і мутагенних речовин). Це вказує на необхідність профілактики впливу шкідливих факторів на жінок дітородного віку. Внаслідок (з одного боку) значного різноманіття методологічних підходів і досліджень та (з іншого боку) дефіциту даних, які конкретно стосуються дітей, з багатьох європейських країн, сьогодні неможливо провести узагальнюючу оцінку або кількісно виміряти масштаби екологічних нерівностей серед дітей і підлітків у Європі. Характеристики екологічних нерівностей варіюють серед груп населення і країн. Загальна картина, яка базується на фрагментарних даних, полягає в такому: діти, які живуть у несприятливих соціальних умовах, страждають від множинних і кумулятивних впливів, більшою мірою сприйнятливі до різноманітних токсичних речовин, що містяться в навколишньому середовищі, і частіше відчувають дефіцит екологічних ресурсів або недостатній доступ до якісних послуг охорони здоров'я (що могло б запобігти наслідкам екологічних загроз для здоров'я). Наприклад, в Україні періодично фіксуються випадки отруєння немовлят через підвищений вміст нітратів у колодязній воді (водно-нітратна метгемоглобінемія у дітей).

У вищезгаданій доповіді ЮНІСЕФ «Діти в урбанізованому світі» наголошено, що з середини ХХ ст. у 10 разів зросла кількість стихійних лих, більшість з яких спровокована погодними явищами. Розташування в уразливих до стихії місцях, а також значне скупчення населення роблять міста особливо небезпечними. у таких умовах діти піддаються (одночасно з літніми людьми) підвищеному ризику травм і смерті, особливо серед незаможних городян, які і так живуть у небезпечних умовах. Діти з бідних міських родин часто проживають у старих будинках, розташованих на схилах (ризик зсувів), низинах (ризик повені) або територіях, прилеглих до місць зберігання промислових відходів чи сміттєзвалищ. Уразливість дітей з бідних родин до природних лих посилюється через гірший стан здоров'я і недостатнє харчування.

#### *Нерівності, пов'язані з працездатним віком*

Більшість екологічних ризиків, які впливають на групи населення від молоді до передпенсійного віку, пов'язані з робочим середовищем (було вже розглянуто у попередній публікації). Ці нерівності також можуть бути ускладнені гендерними чинниками і впливати на здоров'я протягом усього життя. Їх часто розглядають як неминучі особливості певних видів роботи та фаху, однак часто можна значно пом'якшити їх дію шляхом належних регламентуючих і організаційних заходів. у менш забезпечених співтовариствах або його окремих

групах ці заходи зазвичай носять недостатній характер і гірше реалізуються.

Відносно більший ризик загинути або травмуватися в ДТП мають люди молодого віку. Травми в ДТП – основна причина смерті серед людей віком 15–29 років у світовому масштабі.

#### *Нерівності, пов'язані з літнім віком*

Наявні дані вказують, що градієнти екологічних впливів на осіб літнього віку реалізуються за трьома основними факторами: нижчий матеріальний рівень, підвищена вразливість до факторів ризику, знижені функціональні можливості організму. Літні люди, як правило, живуть у більш старих будинках, нерідко менш упорядкованих, при цьому часто у них немає матеріальних коштів на поліпшення житлових умов. Несприятливий вплив, характерний для цієї ситуації, часто пов'язаний із забрудненням повітря (внаслідок опалення і приготування їжі), але основні проблеми – це несприятливий температурний мікроклімат і «паливна бідність». Жителі похилого віку розглядаються як основна група ризику щодо впливу холоду під час зими, вони найбільш уразливі в ситуаціях екстремальної спеки (як унаслідок житлових умов, так і підвищеної фізіологічної уразливості) [3]. У період екстремальної спеки 2003 р. у Франції найбільш високі показники смертності виявлено серед літніх людей з поганими житловими умовами. Літня спека в Україні, що спостерігалася останніми роками, характеризувалася переважанням звернень по медичну допомогу, в тому числі по екстрену, людей літнього віку. в епідеміологічних дослідженнях встановлено, що літні люди більш чутливі до шкідливих впливів забруднення повітря внаслідок вже наявних у них хвороб або розладів. Один з основних факторів уразливості при впливі екологічних факторів ризику – ослаблення імунної системи, характерне для літнього віку.

Нарешті, пусковим фактором екологічних нерівностей є фізіологічні функціональні обмеження, властиві людям похилого віку, які перетворюють їх у групу ризику з травматизму, особливо щодо такого виду травм, як падіння вдома. Це призводить до важких довгострокових порушень здоров'я або необхідності тривалого догляду в умовах стаціонарного закладу. На літніх людей припадає найбільший тягар розладів здоров'я, обумовлених падіннями, якість їх повсякденного життя погіршується внаслідок зниженого рівня індивідуальної пристосованості до навколишнього середовища. Підвищений рівень функціональних обмежень є причиною того, що літні люди піддаються максимальному ризику смерті під час таких стихійних лих, як повінь. Ще одним вищим чинником ризику є можливість травмуватися під час ДТП, однак, на відміну більш молодого контингенту, літні люди частіше виступають у ролі потерпілих пішоходів або пасажирів



транспортних засобів. Через розвиток остеопорозу літні жінки мають вищу ймовірність переломів кісток при травмах порівняно з ровесниками-чоловіками.

У житлових районах важливим є адекватне і безпечне транспортне забезпечення та інфраструктура. Найбільш вразливі вікові категорії – це діти або матері з маленькими дітьми, літні люди, тобто ті, хто більш за все залежить від послуг громадського транспорту. Основний наслідок нерівностей, які виникають через це, – обмеження соціальної активності, можливості хоча б тимчасово змінити середовище на більш здорове (наприклад, доїхати за необхідності у зелену зону).

Ще одна нерівність стосовно здоров'я зумовлена вищим ризиком насилля над літніми людьми. Так, жорстоке поводження з літніми людьми визнано серйозною проблемою в масштабах Європейського регіону ВООЗ (за оціночними даними [9], щорічно близько 2500 літніх людей помирають внаслідок насилля). Українські бабусі і дідусі за наявності житла, регулярного джерела доходу у вигляді пенсії або продукції власного домогосподарства через брак сил для спротиву також стають легкою жертвою, часто з боку рідних, близьких чи сусідів. Попри те, що за рівнем смертності від зовнішніх причин у віці 65 років і старше Україна майже не відрізняється від країн Євросоюзу, показник смертності від убивств вищий більш ніж у 7 разів.

У дослідженні Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL) вивчено зв'язок між соціальною ізоляцією, почуттям самотності і деменцією у когорті літніх людей без деменції. Вчені дійшли висновку, що відчуття самотності пов'язане з підвищеним ризиком клінічної деменції в більш пізньому віці і може вважатися одним з основних факторів ризику (незалежно від наявних судинних захворювань, депресії та інших супутніх факторів). Виявлення літніх людей, що почуваються самотніми, як цільової групи для подальшого втручання може позитивно вплинути на ризик розвитку деменції [10].

Однак, окрім незалежних від людини обставин, з досягнення свідомого віку існують такі чинники нерівності стосовно здоров'я, як особиста поведінка і життєва позиція щодо ставлення до здоров'я і безпеки – як власних, так і оточуючих. Модель поведінки, сформована за радянських часів, яка базувалася на визнанні високої цінності здоров'я взагалі на словах і на делегуванні інституту охорони здоров'я обов'язку турбування про його зміцнення на ділі, є дуже стійкою і зберігається як норма для досить значної частини населення навіть через понад два десятиріччя незалежності. Тому для мінімізації негативної дії середовищних ризиків необхідним є просвіта і модифікація поведінки

самих людей (або батьків у випадку дітей раннього віку) з активних дій для поліпшення власного середовища життєдіяльності, громадської позиції та ініціативності для вирішення проблем на рівні громади, регіону, країни в цілому.

## Висновки

1. Скорочення несправедливої нерівності стосовно здоров'я в окремих вікових групах є актуальною і важливою проблемою української охорони громадського здоров'я.
2. Вивчення впливу оточуючого середовища на здоров'я протягом усього життя свідчить про те, що найбільший ризик шкідливих екологічних чинників загрожує найбільш юним і найбільш літнім людям (по конкретних видах впливів). В умовах дії несприятливих екологічних факторів чоловіче і жіноче населення різного віку схильне до вищого ризику різноманітних порушень здоров'я (як з біологічних, так і з соціальних причин).

## Перспективи подальших досліджень

При проведенні основних заходів, спрямованих на попередження і скорочення несправедливої нерівності, пов'язаної з віком, слід усвідомити рушійні чинники, які лежать в основі таких нерівностей і визначають їх ступінь; необхідно враховувати особливості функціонування людського організму у певні вікові періоди (біологічні, фізіологічні, психологічні) та його уразливість до конкретних негативних чинників; водночас, потрібно зважати на виконувани у певному віці соціальні ролі та функції. Єдино можливим принципом організації стратегії мінімізації дії несприятливих середовищних чинників на здоров'я людей у різні вікові періоди є принцип міжгалузевої взаємодії. При цьому необхідно нівелювати або зменшити негативний вплив соціальних детермінант в екологічній нерівності через цілеспрямовані втручання, звернені на найбільш вразливі вікові групи населення; формувати серед населення (починаючи з дитячого віку) норми здорового способу життя, здоров'я-зберігаючої особистої поведінки і відповідального ставлення до здоров'я і безпеки (індивідуальних і громадських), а також усвідомленої громадської позиції стосовно активної участі у створенні і підтриманні здорових умов навколишнього середовища для всіх членів громади незалежно від віку.

## Список літератури

1. *Защитим* здоровье детей в изменяющейся среде : социальные и гендерные неравенства в отношении окружающей среды и здоровья : Пятая министерская конференция по окружающей среде и охране здоровья, г. Парма, Италия, 10–12 марта 2010 г. – Копенгаген : ЕРБ ВОЗ, 2010. – 31 с.
2. *Основні шляхи* подальшого розвитку системи охорони здоров'я в Україні / за заг. ред. В. М. Лехан, В. М. Рудого. – К. : Вид-во Раєвського, 2005. – 168 с.
3. *Рингач Н. О.* Старіння 11 в Україні: нові завдання для управління охороною здоров'я // Наталія Рингач // *Súčasné problémy riadenia*. – Warszawa : Wyższa Szkoła Informatyki, Zarządzania i Administracji w Warszawie, 2011. – S. 89–105.
4. *Сталій* людський розвиток: забезпечення справедливості : нац. доповідь / кер. авт. колективу Е. М. Лібанова / Ін-т демографії та соц. дослідж. імені М. В. Птухи. – Умань : Вид.-поліграф. центр «Візаві», 2012. – С. 215–216.
5. *Тапилина В. С.* Социально-экономическое неравенство регионов России и здоровье населения / В. С. Тапилина // *Россия, которую мы обретаем*. – Новосибирск : Наука, 2003. – С. 474–490.
6. *Цілі* Розвитку Тисячоліття Україна: 2010 : нац. аналіт. доповідь. – К., 2010. – 114 с.
7. *Шиняева О. В.* Социальное неравенство и здоровье молодого поколения россиян / О. В. Шиняева, А. Б. Падиарова. – Ульяновск : УлГТУ, 2010. – 168 с.
8. *Environment 2 and health risks: a review on the influence and effects of social inequalities* // In: Fifth Ministerial Conference on Environment and Health. Parma, Italy, 10–12 March 2010. – Copenhagen : Regional Office for Europe WHO, 2010. – 31 p.
9. *European report on preventing elder maltreatment* / Edited by D. Sethi, S. Wood, F. Mitis, M. Bellis, B. Penhale, I. Iborra Marmolejo, A. Lowenstein, G. Manthorpe & F. Ulvestad Kärki. – Copenhagen : Regional Office for Europe WHO, 2011. – 87 p.
10. *Feelings of loneliness, but not social isolation, predict dementia onset: results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL)* / T. J. Holwerda, D. J. H. Deeg, A. T. Beekman, Th. G. van Tilburg, M. L. Stek, C. Jonker, R. A. Schoevers // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. – 2012 [Electronic resource]. – Access mode : <http://jnnp.bmj.com/content/early/2012/11/06/jnnp-2012-302755>. – Title from screen.
11. *Social inequalities in health in Poland* / Ed. by Nicole Satterley. – Copenhagen : Regional Office for Europe WHO, 2012. – 117 p.
12. *The State of the World's Children 2012 : Report United Nations Children's Fund*. – New York : Brodock Press, 2012. – 156 p.
13. *Whitehead M.* Концепции и принципы преодоления социального неравенства в отношении здоровья: Восходящее выравнивание (часть 1) / M. Whitehead, G. Dahlgren. – Копенгаген : ЕРБ ВОЗ, 2010 [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.euro.who.int/document/e89383r.pdf>. – Название с экрана.

*Дата надходження рукопису до редакції: 26.04.2013 р.*

### Неравенство влияния экологических рисков на здоровье в разные возрастные периоды

*Н.А. Рынгач (Киев)*

Определены особенности факторов влияния экологических рисков на здоровье в зависимости от возраста человека. Проанализировано вредное воздействие факторов окружающей среды в разных возрастных группах. Освещены детерминанты появления связанного с этим неравенства. Показана необходимость и определено направление мероприятий по предупреждению формирования или минимизации такого неравенства.

**Ключевые слова:** социальное неравенство в отношении здоровья, риски окружающей среды, возрастные группы, мероприятия для уменьшения неравенства.

### Inequality impact of environmental risks to health in different age

*N.O. Ryngach (Kyiv)*

The article is devoted to defining features of the influence of environmental risk factors on health status, depending on the age, the analysis of the harmful effects of environmental factors in different age. The determinants of associated inequality are demonstrated. Necessity for measures to minimize the inequalities is presented. The directions of efforts aiming to prevent and reduce inequalities are defined.

**Key words:** social inequalities in health, environment health risks, age groups, efforts aiming to reduce inequalities.