

УДК: 616.1/8-053:314.44(477)

DOI: <https://doi.org/10.25040/aml2019.02.082>

## ПРО ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗВИТКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОЇ УКРАЇНИ ТА ЇХ ВІКОВА ХАРАКТЕРИСТИКА

Рудень В.В.<sup>1</sup>, Барна В.А.<sup>2</sup>, Кудря А. В.<sup>3</sup>

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

<sup>1</sup> Кафедра громадського здоров'я ФПДО (зав. - проф. О.В. Любінець)

<sup>2</sup> Кафедра терапії №1 та медичної діагностики ФПДО (зав. - проф. Є. Я. Склярів)

<sup>3</sup> Секретаріат комітету Верховної Ради України з питань здоров'я нації, медичної допомоги та медичного страхування, Київ, Україна

### Реферат

**Мета.** Обґрунтування тенденцій у розвитку неінфекційних хвороб (НИХ) серед населення незалежної України та їх вікова характеристика.

**Матеріал і методи.** Епідеміологічне одномоментне суцільне наукове дослідження, що базувалося на даних Центру медичної статистики МОЗ України та Державної служби статистики України (1993 і 2017 рр.) з їх зведенням та опрацюванням у електронних таблицях пакету Microsoft Office Excel 2016. Застосовано ретроспективний, статистичний, математичний, абстрактний та графічний методи дослідження, а також методи викопіювання, дедуктивного освідомлення, структурно-логічного аналізу з врахуванням принципів системності.

**Результати й обговорення.** Обґрунтовано збільшення в 2017 році як даних показника частки НИХ ( $P=39,7\%$ ) в загальному числі всіх хвороб в Україні ( $\Sigma n=72689184$ ) в  $+1,5$  рази, так і загальної кількості НИХ ( $n=28622401$ ) на  $+74,4\%$  або  $n=+12206502$  випадки, а також - у  $+2,1$  рази відомостей показника рівня поширеності НИХ ( $P=67482\%_{000}$ ) в зіставленні з достеменними відомостями 1993 року. Перше рейтингове місце в загальній структурі НИХ ( $n=28622401$ ) у 2017 році посідають хвороби системи кровообігу [I00-I99] ( $P=78,4\%$ ;  $n=22447510$ ;  $P=52924\%_{000}$ ); другу оціночну позицію - хвороби класу новоутворень [C00-D48] ( $P=6,2\%$ ;  $n=1774377$ ;  $P=4183\%_{000}$ ); третій ранговий щабель - хвороби класу розлади психіки та поведінки [F00-F99] ( $P=5,8\%$ ;  $n=1673202$ ;  $P=3945\%_{000}$ ). Хронічні респіраторні хвороби [J40-J46] з показниками  $P=5,1\%$ ;  $n=1456383$ ;  $P=2004\%_{000}$  обіймають четвертий ступеневий рівень, тоді як хвороби цукрового діабету [E10-E14] ( $P=4,4\%$ ;  $n=1270929$  та  $P=2996\%_{000}$ ) знаходяться на останній - п'ятій позиції рейтингу. Серед дітей віком до 14 років включно у 2017 році показник структури НИХ був  $P=1,4\%$ , при  $n=413802$  хвороб та рівні поширеності  $P=6332\%_{000}$ , тоді як посеред дітей вікової групи 15-17 років частка аналізованих хвороб являла  $P=0,6\%$ , при  $n=152552$  випадки та  $P=14124\%_{000}$ , а поміж дорослого населення (18 і > років) ці показники відповідно становили:  $P=98,0\%$ ;  $n=28056047$  хвороб;  $P=80622\%_{000}$ .

**Висновки.** Висліди достеменно посвідчують як про

стійке зростання НИХ серед населення України за досліджуваній часовий період, що має прямий негативний вплив на стан соціально-економічного благополуччя суспільства, ресурсне забезпечення оборони та народно-господарського комплексу держави, так і про нагальне запровадження зі сторони МОЗ України до практичної охорони здоров'я механізмів мінімізації виникнення окресленої патології, так її наслідків серед населення в контексті рекомендацій ВООЗ.

**Ключові слова:** Україна, населення, загальна захворюваність, неінфекційні хвороби, структура, поширеність хвороб, тенденції, рейтинг, вікові категорії

### Abstract

ON TRENDS IN DEVELOPMENT OF NON-COMMUNICABLE DISEASES AMONG THE POPULATION OF THE INDEPENDENT UKRAINE AND THEIR AGE CHARACTERISTICS

RUDEN' V.V.<sup>1</sup>, BARNA V.A.<sup>1</sup>, KUDRIA A.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> The Danylo Halytsky National Medical University, Lviv, Ukraine

<sup>2</sup> Secretary of Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Health Issues of the Nation, Medical Care and Health Insurance, Kyiv, Ukraine

**Aim of the study** - a scientific substantiation of trends in the development of non-communicable diseases (NCD) among the population of independent Ukraine and their age characteristics.

**Material and Methods.** An epidemiological one-stage solid scientific research based on data from the Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine and the State Statistics Service of Ukraine for 1993 and 2017 with their compilation and processing in the Microsoft Office Excel spreadsheets package 2016. The retrospective, statistical, mathematical, abstract and graphic methods of study, as well as methods of copying, deductive awareness, structural-logical analysis taking into account the principles of systemicity were used.

**Results and Discussion.** The consequences indicate an increase in 2017 of both data of the NCD specific weight indicator ( $P=39,7\%$ ) of the total number of all diseases in Ukraine ( $\Sigma n=72689184$ ) by 1.5 times, and the total number of NCD ( $n=28622401$ ) by 74,4% or  $n=+12206502$  cases, as well as a 2.1 times increase in

the data of the indicator of the prevalence level of NCD ( $P=67482\%_{000}$ ) in comparison with the verified information of the basic 1993. The first rating place in the general structure of NCD ( $n=28622401$ ) in 2017 is occupied by the circulatory system diseases [I00-I99] ( $P=78.4\%$ ;  $n=22447510$ ;  $P=52924\%_{000}$ ); the second evaluation position is occupied by the tumor diseases [C00-D48] ( $P=6.2\%$ ;  $n=1774377$ ;  $P=4183\%_{000}$ ); the third ranked position was taken by mental and behavioral disorders [F00-F99] ( $P=5.8\%$ ;  $n=1673202$ ;  $P=3945\%_{000}$ ). The chronic respiratory diseases [J40-J46] with indicators  $P=5.1\%$ ;  $n=1456383$ ;  $P=2004\%_{000}$  occupy the fourth level, whereas diabetes mellitus [E10-E14] ( $P=4.4\%$ ;  $n=1270929$  and  $P=2996\%_{000}$ ) is in the last - the fifth position of the rating. Among children under the age of 14 years, including in 2017, the NCD structure indicator is  $P=1.4\%$ , with  $n=413802$  diseases and prevalence levels  $P=6332\%_{000}$ , while among children aged 15-17 years, the specific weight of analyzed diseases is  $P=0.6\%$ , with  $n=152552$  cases and  $P=14124\%_{000}$ ; among the adult population (18 and > years), these indicators are:  $P=98.0\%$ ;  $n=28056047$  diseases;  $P=80622\%_{000}$ , respectively.

**Conclusions.** The results clearly indicate the steady growth of NCD among the population of Ukraine during the studied time period, which has a direct negative impact on the state of socio-economic well-being of society, resource support of defense and national economic complex of the state, and on the urgent introduction into practical health care of the mechanisms of minimization of the outlined pathology and its consequences for the population by the Ministry of Health of Ukraine, in the context of recommendations of the WHO.

**Key words:** Ukraine, population, general morbidity, non-communicable diseases, structure, prevalence of diseases, trends, rating, age categories

## Вступ

Уперше, чим говорити про результати дослідження стану неінфекційних хвороб (НІХ) серед населення України та їх ролі в громадському здоров'ї країни, доцільним є зробити ретроспективний екскурс у 1971 рік до США, коли демограф і епідеміолог Абдель Омрана (Abdel R. Omran, 1925-1999) в статті "Епідеміологічний перехід: теорія епідеміології демографічних змін" науково зацентрував увагу на тому, що "у світі відбуваються не просто кількісні зміни в смертності населення з причини її зменшення та стрімкого росту тривалості життя. Корінним способом, з причини переважання екзогенних причин смертності над ендогенними та квазіендогенними, ствер-

джував Абдель Омрана, відбувається радикальний перехід у структурі смертності від епідемій, викликаних інфекційними захворюваннями, до зростання відносної кількості смертей з причини захворювань серцево-судинної системи та злоякісних пухлин, чому і дав назву - "епідеміологічний перехід" [20]. Одночасно, зі статтею Абдель Омрана в 1972 році в США, гігієніст Мілтон Террис (Milton Terris, 1915-2002) опублікував власну наукову роботу "Епідеміологічна революція", де підтвердив думку попередника та вказав на об'єктивні зміни в структурі захворюваності, в чому він бачив суть перемін та назвав цей демографічний процес "епідеміологічна революція" [23].

Із цього виходить, що, незалежно один від одного, американські демограф Абдель Омрана та гігієніст Мілтон Террис, засвідчивши близькість наукових поглядів, на початку 1970-х років чітко вказували на те, що світ вступив в нову еру - епоху боротьби з неінфекційними причинами смерті, і відзначали, що мова йде не тільки про хвороби, а й про те, що в сучасних термінах називається "зовнішніми причинами смерті" [1].

Дорога, довжиною майже в 30 років, нарешті спонукала світову медичну спільноту рекомендувати до практичної реалізації в охороні здоров'я наукове системне рішення ідеї Абдель Омрана та Мілтон Терриса. Підтвердженням цього є "Глобальна стратегія ВООЗ щодо профілактики неінфекційних хвороб" [5], чим було започатковано глобальний форум з інтегрованої профілактики та боротьби з НІХ та прийнята резолюція ВНА 53.17 (2000 р.), зміст якої вперше засвідчив той факт, що світ несе значний тягар хвороб та величезних людських страждань з причини таких неінфекційних хвороб, якими є серцево-судинні захворювання [I00-I99], новоутворення [C00-D48], цукровий діабет [E10-E14], розлади психіки та поведінки [F00-F99] та хронічні респіраторні хвороби [J40-J46] [6].

У резолюцію ВНА 55.23, прийнятій у травні 2002 року на 55 сесії ВАОЗ, уперше були окреслені як основні загальні (нездорове

харчування, відсутність фізичної активності і вживання тютюну і алкоголю), так і рушійні (підвищення кров'яного тиску, збільшення концентрації цукру в крові, аномальна концентрація ліпідів у крові, надмірна вага, ожиріння та наслідки шкідливого вживання алкоголю, що вихідними соціально-економічних та екологічних детермінант здоров'я) фактори ризику захворювання, котрі провокують у людини розвиток НІХ [7], тоді як на 57 сесії ВАОЗ (квітень 2004 року) резолюцією WHA 55.23 було започатковано у світі широкий і комплексний процес консультацій з Глобальної стратегії щодо поліпшенню режиму харчування, фізичної активності і здоров'я [12].

На сьогодні у країнах світу боротьба з НІХ ведеться згідно рекомендацій ВООЗ у контексті виконання "Глобального плану дій з профілактики неінфекційних захворювань та боротьби з ними на 2013-2020 роки" [19].

Проте, державі Україна в цьому питанні понадобилося аж 47 років та різкий поштовх від європейської спільноти [15], щоби нарешті повернувся обличчям до наявної проблеми - НІХ у громадському здоров'ї [11], і лише в 2018 році опрацювати прийняти на рівні країни "Національний план заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку" [13], що дозволить розпочати профілактику хвороб, що викликані не інфекціями, а способом життя та умовами навколишнього середовища.

Враховуючи ту ситуацію, коли в державі лише починається системна боротьба з неінфекційними хворобами, зроблена спроба ретроспективного наукового статистично аналізу даних щодо тенденцій у їх розвитку серед населення України, що і робить окреслену в заголовку тему наукового дослідження актуальною у власному змісті.

Мета дослідження - обґрунтування тенденцій у розвитку неінфекційних хвороб серед населення незалежної України та їх вікова характеристика.

## Матеріал і методи

Епідеміологічне одномоментне суцільне до-

слідження, що базувалося на даних Центру медичної статистики МОЗ України та Державної служби статистики України (1993 і 2017 роки) [10] з їх зведенням та опрацюванням у електронних таблицях пакету Microsoft Office Excel 2016 [17]. Використано ретроспективний, статистичний, математичний, абстрактний та графічний методи дослідження, а також методи викопіювання, дедуктивного освідомлення, структурно-логічного аналізу з врахуванням принципів системності.

## Результати й обговорення

Перед тим, як розпочати обговорювати підсумки виконаного дослідження, доречним було б акцентувати думку зацікавленого читача на тому, що, в даному випадку, буде представлена описовим методом "суха біостатистика", до якої у значній кількості лікарів-практиків та науковців від медицини існує як почуття осоруги, так і її повне несприйняття з причини нерозуміння важливості біостатистичних чисел у системі громадського здоров'я та медичної допомоги.

На противагу цьому, важливо послатися на висловлювання великого німецького філософа Еммануїла Канта (1724-1804), який переконливо стверджував, що "... наука починається там, де з'являється цифра ..." та "... у кожній природничій науці укладено стільки істини, скільки в ній є математики" [16], що архіактуальним лишається і на сьогодні, особливо в умовах країни з ринковою економікою.

Власне, цифри, "суха біостатистика" в охороні здоров'я та медицині (хто їх уміє читати!!!) переконливо потверджують та, просто-напросто, волають про негаразди у стані людського життя, громадського здоров'я, наявності хвороб та їх наслідків, а також про власну професійну роботу практикуючого лікаря / медичного закладу / органу управління, а також - про взаємозв'язки держави України та її владної еліти з найвищою соціальною цінністю - Людиною, її Життям та Здоров'ям, про що значиться в статті 3 Конституції України (1996) [8].

І ще одне щодо "сухої біостатистики".

У світовій медицині майже 30 років успішно функціонує "медицина, заснована на доказах / evidence-based medicine" [3,21]. Якраз втілення принципів даної інформаційної технології до практичної охорони здоров'я дозволило лікарям багатьох високорозвинених країн європейського регіону та світу успішно оптимізувати якість надання медичної допомоги з точки зору безпеки пацієнта, ефективності лікувально-діагностичного процесу (медичної, соціальної та економічної) та вартості для пацієнта медичних послуг тощо [2,22], що є до цього часу апатичним в українській медицині.

Доречним є зацентрувати для скептиків "сухих описових" біостатистичних цифр думку і на тому, що складовими Доказової медицини / Evidence-based medicine є Клінічна епідеміологія / Clinical epidemiology - як наука, що дозволяє досліднику (а у світі, без перебільшення - кожен практикуючий лікар є дослідник!) визначати, що вивчати, а також формулювати гіпотези на підставі власного спостереження в професійній діяльності [14] та Біостатистика / Biostatistics - як наука та інструмент, що окреслює особливості формування програми та плану дослідження з метою успішного вивчення до вирішення відповідної проблеми [4].

Нехтування Біостатистикою як наукою та інструментом будь-якого дослідження, в

т.ч. і статистичним аналізом, що є підставою до опрацювання відповідних управлінських рішень з метою якісного та ефективного вирішення будь-якої проблеми та нерозуміння її основ в українській медицині - це довга "дорога в нікуди" на ниві зміцнення та збереження здоров'я української людності, що, власне, і маємо в Україні протягом останніх 28 років.

А тепер про результати виконаного дослідження. Аналіз наслідків стосовно неінфекційних хвороб серед населення незалежної України аргументовано посвідчує (рис. 1), що їх частка в загальному числі хвороб ( $\Sigma n=72689184$ ) у ланцюговому 2017 році зростає на +1,5 рази, де їх частка являла  $P=39,7\%$  ( $n=28622401$ ), тоді як у базовому 1993 році доля НІХ у структурі всіх хвороб ( $\Sigma n=63725627$ ) складала  $P=25,8\%$  ( $n=16415899$ ).

Встановлено значне спрямування до збільшення на +74,4% або  $n=+12206502$  випадки в досліджуваному 2017 році загальної кількості неінфекційних хвороб ( $n=28622401$ ) серед населення в зіставленні з достеменними відомостями опорного 1993 року, де кількість діагностованих НІХ становила  $n=16415899$  епізодів.

Тенденцію до примноження в 2017 році на +2,1 рази підтверджують дані показника поширеності НІХ серед усього населення країни ( $P=67482$  просантиміле ( $\%_{000}$ )) у зіставленні з достеменними відомостями 1993

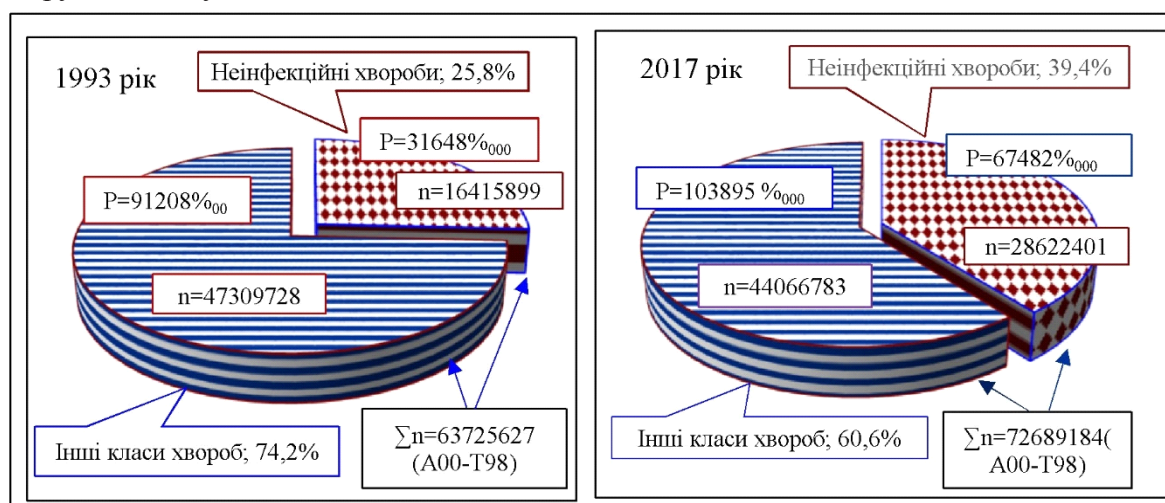


Рис. 1

Дані про загальну чисельність (абс. дані), показники структури (%) та поширеності (на 100 тисяч населення) неінфекційних хвороб в Україні у 1993 та 2017 роках

року, де рівень неінфекційних хвороб в Україні являв  $P=31648$  випадки неінфекційної патології на 100 тисяч населення.

Розвідинами аргументовано доведено, що в загальній структурі НІХ (рис. 2), у контексті віднесених ВООЗ класів / груп / нозологій хвороб до неінфекційних, згідно МКХ-10 [9], перше рейтингове місце у 2017 році переконливо і постійно обіймали хвороби системи кровообігу [I00-I99] з показником частки  $P=78,4\%$  ( $n=22447510$ ) від загальної кількості діагностованих НІХ ( $n=28622401$ , що є більшим на +1,1 рази, проти долі даної патології [I00-I99]  $P=71,2\%$  ( $n=11682176$ ) у порівнювальному 1993 році ( $n=16415899$ ).

Спрямування до значного примноження хвороб системи кровообігу [I00-I99] серед населення України в досліджуваному році засвідчує також і їх кількісний вираз  $n=22447510$  випадків даної патології [I00-I99], що є на  $n=+10765334$  подій [I00-I99], при  $T_{np}=+92,2\%$ , більше, чим у базовому 1993 році ( $n=16415899$ ).

Однотипну направленість у збільшенні даних показника рівня захворюваності аналізованої патології [I00-I99] серед населення в 2017 році переконливо демонструє отримана величина поширеності хвороб системи кровообігу [I00-I99] -  $P=52924\%_{000}$ , що була на 1,3 рази більшою, чим у 1993 році ( $P=22522$  просантиміле (/100000)).

Другу оціночну позицію серед усіх діагностованих НІХ ( $n=286224010$ ) у ланцюговому 2017 році (рис. 2) з показником частки  $P=6,2\%$  ( $n=1774377$ ) посідають хвороби класу новоутворень [C00-D48], що було за відносною значимістю в 0,3 рази меншим, ніж у 1993 році, де аналізований показник становив  $P=8,3\%$  ( $n=1365231$ ).

Аналіз кількісного виразу хвороб класу новоутворень [C00-D48] у 2017 році ( $n=1774377$ ) у зіставленні з аналогічними даними базового 1993 року ( $n=1365231$ ) підтверджують серед людності країни тенденцію до збільшення даної патології [C00-D48], за період, що вивчався, на  $n=+409146$  випадки

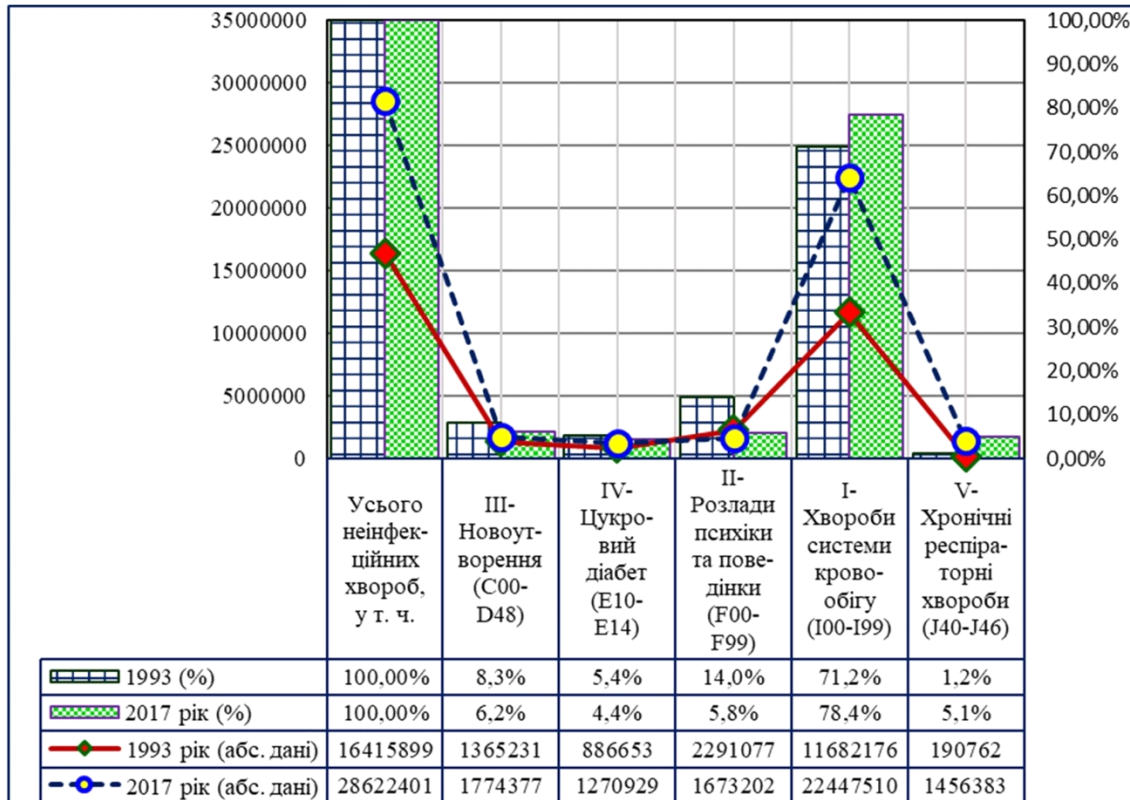


Рис.2

Рейтингові показники структури неінфекційних хвороб (%) від загальної їх кількості (абс. дані) серед населення України в 1993 та 2017 роках

або, за показником  $T_{пр}$ , на + 30,0%.

Достеменно ситуацію останньому твердженню засвідчує показник рівня захворюваності даною патологією (C00-D48) населення країни ( $P=4183$  хвороби класу новоутворень [C00-D48] на 100 тисяч населення), що є, у відповідності до даних  $T_{пр}$ , на +58,9% більше, чим у порівнювальному 1993 році, де даний показник являв  $P=2632/100000$ .

Третє рангове твердження серед усіх НІХ у 2017 році (рис. 2), згідно величини показника структури  $P=5,8\%$ , обіймають хвороби класу розлади психіки та поведінки [F00-F99] з абсолютним виразом  $n=1673202$  випадки, при рівні поширеності даної патології [F00-F99]  $P=3945\%_{000}$ . Характерним для класу хвороб [F00-F99] групи НІХ є тенденція до їх убутку у 2017 році як в абсолютному виразі на  $n=-617875$  випадки ( $T_{уб} = -27,0\%$ ), так і за показниками структури ( $T_{уб}$ ) - на -58,1% та рівнем поширеності даних хвороб [F00-F99] - на -11% у порівнянні з однотипними показниками базового 1993 року ( $n=2291077$ ;  $P=14,0\%$ ;  $P=4417/100000$ ).

Четвертий ступеневий рівень серед загального числа НІХ ( $n=28622401$ ) в аналізованому 2017 році (рис. 2) поділяють хронічні респіраторні хвороби [J40-J46] ( $n=1456383$ ) з показниками структури  $P=5,1\%$  ( $n=1456383$ ) та поширеності - 2004 хвороби [J40-J46] на 100 тисяч населення.

У цьому важливо є констатувати, що доля хронічних респіраторних хвороб [J40-J46] в досліджуваному році засвідчила за показником  $T_{пр}$ , у +4,4 рази, направленість до зросту, і становила  $P=5,1\%$  ( $n=1456383$ ), тоді як в опорному 1993 році частка даної патології [J40-J46] являла  $P=1,2\%$  ( $n=190762$ ).

Особливим для хронічних респіраторних хвороб [J40-J46] групи НІХ є чітко виражене спрямування до примноження у 2017 році в абсолютному значенні ( $n=1456383$ ) на  $n=+1265621$  випадки [J40-J46] в порівнянні з числовими аналогічними даними 1993 року ( $n=190762$ ).

Тотожну характеристику до збільшення, принагідно до показника  $T_{пр}$ , на

+444,9%, демонструє опрацьований показник рівня захворюваності даною патологією [J40-J46], що у 2017 році являв 2004%000, проти 368 випадки хвороб [J40-J46] на 100 тисяч населення у зіставлених даних 1993 року.

І останню, п'яту позицію у рейтингу загального числа неінфекційних хвороб поміж населення України в 2017 році ( $n=28622401$ ) відтворюють (рис. 2) хвороби цукрового діабету [E10-E14] з показником структури  $P=4,4\%$  ( $n=1270929$ ), що було меншим, за даними  $T_{уб}$ , на -17,8%, у порівнянні з 1993 роком, де даний показник складав  $P=5,4\%$  ( $n=886653$ ).

Проте, тенденцію до збільшення даних хвороб [E10-E14] відтворює їх числовий вияв на  $n=+384276$  випадки ( $T_{пр} = +43,3\%$ ), що в цілому у 2017 році становив  $n=1270929$  випадків хвороб цукрового діабету [E10-E14], проти  $n=886653$  однотипних хвороб [E10-E14] у базовому 1993 році.

Аналогічну ситуацію відтворює показник рівня даної патології [E10-E14] серед населення України:  $P=2996\%_{000}$ , проти 1709/100000 в 1993 році, що було за  $T_{пр}$  на +75,3% більше в 2017 році.

У процесі виконання наукового дослідження вивчалася вікова структура неінфекційної патології в Україні серед населення, результати чого і засвідчують дані рис. 3.

У цьому контексті доречно констатувати про той науковий факт, що, серед дітей віком до 14 років включно, загальне число діагностованих НІХ у досліджуваному 2017 році зменшилося на  $n=-139288$  випадки, при  $T_{уб} - 25,2\%$ , і становило  $n=413802$  хвороб даної групи на протипагу аналогічними даними 1993 року ( $n=553090$ ). Достеменними є також результати щодо показника частки НІХ серед загальної кількості хвороб у віковій когорті дітей до 14 років включно, де показник пікової структури в аналізованому році становив  $P=1,4\%$  і був у 2,4 рази меншим, чим у базовому році, де він являв  $P=3,4\%$ . Однак, показник поширеності НІХ серед дітей до 14 років включно за досліджуваний період відтворює напрям до зростання в 1,2 рази, що

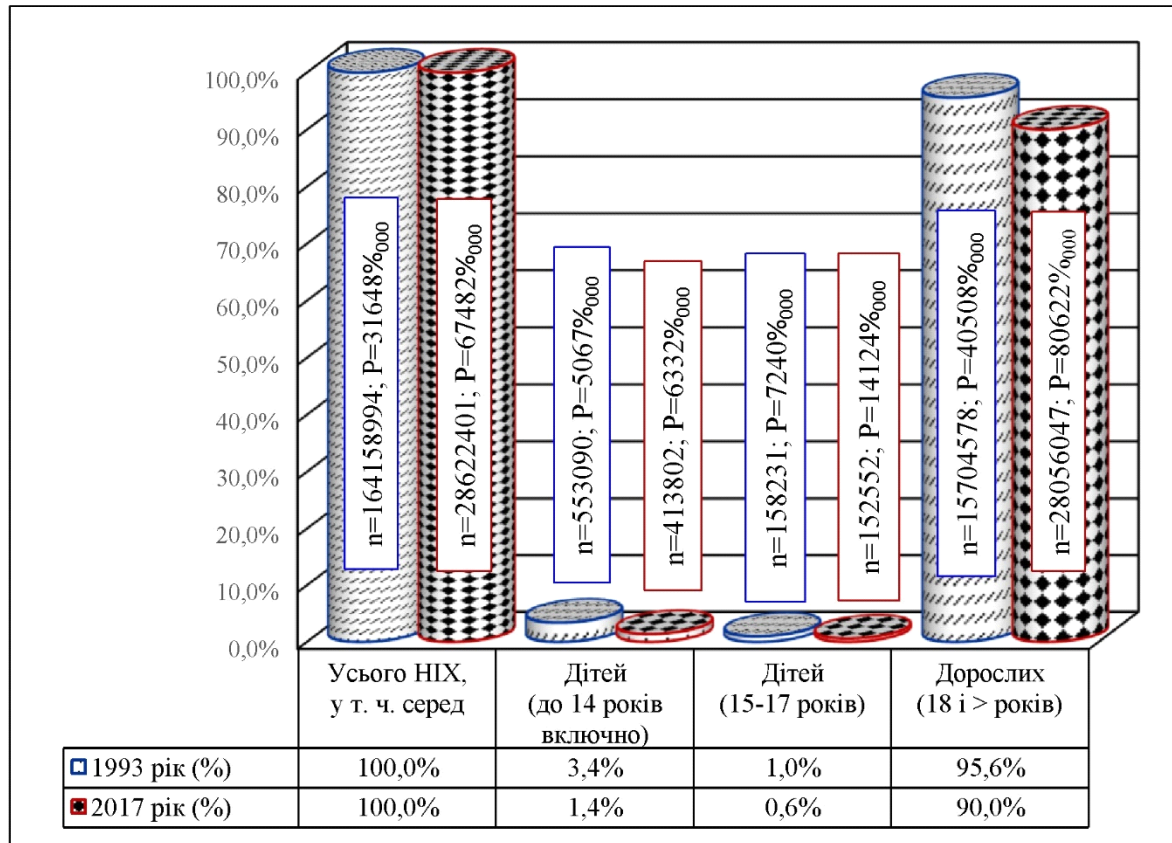


Рис. 3

Вікова статистична характеристика неінфекційних хвороб серед населення України в 1993 та 2017 роках

являло собою  $P=6332\text{‰}_{000}$  в 2017 році в співставленні з показником рівня  $P=5067$  випадків НІХ на 100000 дітей до 14 років включно в 1993 році.

Тенденція до зменшення числа НІХ у контексті досліджуваного часового параметру характерна і для вікової групи - діти у віці 15-17 років (рис.3), де кількість захворювань за аналізований період часу зменшилася на  $n=-5679$  випадки, або за даними показника  $T_{yb}$  - на  $-3,6\%$  ( $n=152552$  у 2017 році на протипагу  $n=158231$  у 1993 році). Показник частки досліджуваної патології серед дітей віком 15-17 років у 2017 році в загальному числі НІХ становив лише  $P=0,6\%$  і демонстрував напрям до зменшення на  $-0,4\%$  в зісталенні з однотиповими даними 1993 року ( $P=1,0\%$ ), тоді як поширеність даної патології серед досліджуваної вікової групи зросла на  $n=+6884$  випадків, або згідно даних  $T_{np}$  - на  $+95,1\%$  і у 2017 році становила  $P=7240$  випадки на 100 тисяч дітей у віці 15-17 років в порівнянні з  $P=14124\text{‰}_{000}$  у опорному 1993 році.

Аналізуючи стан НІХ серед дорослого населення (вікова група 18 і > років) (рис. 3) доречно акцентувати увагу на тому, що чисельність хвороб неінфекційного генезу зросла в 2017 році за показником  $T_{np}$  на  $+78,6\%$ , або за  $A_{np}$  на  $+12351469$  випадки, та становила  $n=28056047$  хвороб у зіставленні з  $n=15704578$  випадками аналогічної патології в 1993 році. Показник частки НІХ серед вікової групи населення 18 і > років у досліджуваному році зріс в 1,1 рази і становив  $98,0\%$ , тоді як у 1993 році цей коефіцієнт був рівний  $95,6\%$ , тоді як рівень поширеності даної патології серед досліджуваної когорти населення у тому ж 2017 році характеризується також зростанням у 2 рази ( $P=80622\text{‰}_{000}$ , проти  $P=40508/100000$ ).

**Висновки**

1. Встановлено збільшення в ланцюговому 2017 році як даних показника частки НІХ ( $P=39,7\%$ ) в загальному числі всіх хвороб в Україні ( $\Sigma n=72689184$ ) на  $+1,5$  рази в уподіб-

ненні з аналогічними даними 1993 року, де доля неінфекційних хвороб, у структурі всіх хвороб ( $\Sigma n=63725627$ ), складала  $P=25,8\%$ , так і загальної кількості НІХ ( $n=28622401$ ) на  $+74,4\%$  або  $n=+12206502$  випадки в зіставленні з достеменними відомостями базового року ( $n=16415899$ ), а також - на  $+2,1$  рази відомостей показника поширеності НІХ ( $P=67482\%_{000}$ ), проти  $P=31648/100000$  в 1993 році.

2. Обґрунтовано, що, в загальній структурі НІХ ( $n=28622401$ ) у досліджуваному 2017 році, перше рейтингове місце посідають хвороби системи кровообігу [I00-I99] ( $P=78,4\%$ ;  $n=22447510$ ;  $P=52924\%_{000}$ ); другу оціночну позицію - хвороби класу новоутворень [C00-D48] ( $P=6,2\%$ ;  $n=1774377$ ;  $P=4183\%_{000}$ ); третій ранговий щабель - хвороби класу розлади психіки та поведінки [F00-F99] ( $P=5,8\%$ ;  $n=1673202$ ;  $P=3945\%_{000}$ ). Хронічні респіраторні хвороби [J40-J46] з показниками  $P=5,1\%$ ;  $n=1456383$ ;  $P=2004\%_{000}$  обіймають четвертий ступеневий рівень, тоді як хвороби цукрового діабету [E10-E14] ( $P=4,4\%$ ;  $n=1270929$  та  $P=2996\%_{000}$ ) знаходяться на останній - п'ятій позиції даного рейтингу.

3. Визначено, що серед дітей віком до 14 років включно у 2017 році показник структури НІХ був  $P=1,4\%$ , при  $n=413802$  хвороб та рівні поширеності  $P=6332\%_{000}$ , тоді як посеред дітей вікової групи 15-17 років частка аналізованих хвороб являла  $P=0,6\%$ , при  $n=152552$  випадки та  $P=14124\%_{000}$ , а поміж дорослого населення (18 і > років) ці показники відповідно становили:  $P=98,0\%$ ;  $n=28056047$  хвороб;  $P=80622\%_{000}$ .

4. Наслідки (п.1 - п.3) достеменно посвідчують як про стійке зростання НІХ серед населення України за досліджуваний часовий період, що має прямий негативний вплив на стан соціально-економічного благополуччя суспільства, ресурсного забезпечення оборони та народно-господарського комплексу держави, так і про нагальне внесення Верховною Радою України доповнення до ст. 10 "Засади внутрішньої політики в гуманітарній сфері" Закону України "Про засади внутрішньої і зовнішньої політики" в частині профілактики

неінфекційних захворювань, а зі сторони МОЗ України - опрацювання для практичної охорони здоров'я механізмів мінімізації виникнення окресленої патології та її наслідків серед населення України в контексті рекомендацій ВООЗ.

## Література

1. Vishnevsky A. Time of demographic change. A. Vishnevsky. Moskva: Izd. dom Vyishey shkoly ekonomiki, 2015. 517 s. Russian (Вишневецкий А. Время перемен. А. Вишневецкий. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. 517 с.) Mode of access: <https://books.google.com.ua/books?id=1B2QDwAAQBAJ&pg>
2. Vlasov V. V. Introduction to evidence-based medicine. V.V. Vlasov. M.: MediaSfera, 2001. 392 s. Russian (Власов В.В. Введение в доказательную медицину В.В. Власов. М.: МедиаСфера, 2001. 392 с.)
3. Vorobiev K. P. Evidence-based medicine - a new methodology for medical practice. Ukrainskyi medychnyi almanakh 2005; 6: 142-146. Russian (Воробьев К.П. Доказательная медицина новая методология медицинской практики. Украинский медицинский альманах 2005; 6: 142-146).
4. Glanz Stanton. Biomedical statistics. Stanton Glanz. M.: Praktika, 1998. 459 p. Russian (Гланц Стентон. Медико-биологическая статистика / Стентон Гланц. - М.: Практика, 1998. - 459 с.) Mode of access: <https://www.twirpx.com/file/18966/>
5. Global strategy for the prevention and control of non-communicable diseases. Vsemirnaya assambleya zdravoohraneniya. Rezolyutsiya WHA 51.14 i WHA 53.17. VOZ 2000. Russian (Глобальная стратегия для профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями. Всемирная ассамблея здравоохранения. Резолюция WHA 51.14 и WHA 53.17. ВОЗ 2000) Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67903/DGO\\_2003\\_1\\_rus.pdf?sequence=4](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67903/DGO_2003_1_rus.pdf?sequence=4)
6. Report of the Director-General of WHO, 1998-2003. Russian (Доклад Генерального директора ВОЗ, 1998-2003 г.г.) Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67903/DGO\\_2003\\_1\\_rus.pdf?sequence=4](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67903/DGO_2003_1_rus.pdf?sequence=4)
7. The report on the state of health care in the world for 2002 to overcome the impact of risk factors, to promote healthy lifestyle Russian (Доклад о состоянии здравоохранения в мире за 2002 год преодоление воздействия факторов риска, пропаганда здорового образа жизни) Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42510/whr\\_2002\\_rus.pdf?sequence=3](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42510/whr_2002_rus.pdf?sequence=3)
8. Constitution of Ukraine: taken on the fifth session of the Verkhovna Rada of Ukraine June 28, 1996 /



- Verkhovna Rada Ukrainy. Ofits. vyd. Kyiv: Parlament. vyd-vo, 2014. 103 s.). Ukrainian (Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. Верховна Рада України. Офіц. вид. - Київ: Парламент. вид-во, 2014. 103 с.).
9. ICD-10 - Online Directory of the International Classification of Diseases. ICD 10. Ukrainian (МКХ-10 - онлайн-довідник Міжнародна Класифікація Хвороб. МКБ 10) - Mode of access: <https://mkh10.com.ua/>
  10. Indicators of public health and the use of health care resources in Ukraine for 1993-2017. DZ "Tsentru medychnoi statystyky MOZ Ukrainy". К., 1993-2017. Ukrainian (Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 1993-2017 роки. ДЗ "Центр медичної статистики МОЗ України". К., 1993-2017) Mode of access: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdov.html>
  11. Press conference on combating non-communicable diseases in Ukraine. MOZ Ukrainy). Ukrainian (Пресконференція щодо подолання неінфекційних хвороб в Україні. МОЗ України). Mode of access: <https://www.kmu.gov.ua/ua/events/28-travnnya-preskonferenciya-shchodo-podolannya-neinfekciynih-hvorob-v-ukrayini>
  12. Resolution WHA 55.23 57th session of the World Health Assembly April 17, 2004: Global Strategy for Nutrition, Physical Activity and Health. Ukrainian (Резолюція WHA 55.23 57 сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я 17 квітня 2004 року: Глобальна стратегія в області режиму харчування, фізичної активності та здоров'я). Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42510/WHR\\_2002\\_rus.pdf?sequence=3](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42510/WHR_2002_rus.pdf?sequence=3)
  13. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 26, 2018, No 530-p. "On Approval of the National Plan of Measures for Non-Communicable Diseases to Achieve Global Sustainable Development Goals"). Ukrainian (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 26 липня 2018 р. за № 530-р. "Про затвердження Національного плану заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку"). Mode of access: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnogo-planu-zahodiv-shchodo-neinfekciynih-zahvoryuvan-dlya-dosyagnennya-globalnih-cilej-stalogo-rozvitku>
  14. Uvarenko A.R. Clinical epidemiology - the scientific basis of evidence-based medicine: monograph. A.R. Uvarenko, B.O. Ledoshchuk. К.: SPD Kashtelianov I. I., 2010.-216 s. Ukrainian (Уваренко А. Р. Клінічна епідеміологія - наукова основа доказової медицини: монографія. А. Р. Уваренко, Б. О. Ледошук. К.: СПД Каштелянов І. І., 2010. 216 с.)
  15. Agreement on the Association of Ukraine and the EU: Chapter 22 "Public Health" (Document 984\_011, current revision - Revision from 30.11.2015, basis - v2980321-15). Ukrainian Угода про Асоціацію України та ЄС: Глава 22 "Громадське здоров'я" (Документ 984\_011, поточна редакція. Редакція від 30.11.2015, підстава - v2980321-15). Mode of access: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011)
  16. Quotes about science. Russian (Цитати о науке) - Mode of access: <https://ru.citaty.net/tsitaty-o-nauke/>
  17. Approximation in Excel. Russian (Аппроксимация в Excel) - Mode of access: <http://al-vo.ru/spravochnik-excel/approksimaciya-v-excel.html>
  18. Demographic and social statistics: population of Ukraine (1990-2018). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Ukrainian (Демографічна та соціальна статистика: населення України (1990-2018). Державна служба статистики України). Mode of access: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
  19. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. World Health Organization 2014 - Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789244506233\\_rus.pdf;jsessionid=5B4E289B7ECAB3E383D55091ADD5BBA0?sequence=5](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789244506233_rus.pdf;jsessionid=5B4E289B7ECAB3E383D55091ADD5BBA0?sequence=5)
  20. Omran A.R. The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. The Milbank Memorial Fund Quart, 1971, Vol. 49, No. 4, Pt. 1, 509-538 - Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5155251>
  21. Sacett D. L. Finding and applying evidence during clinical rounds: the "evidence cart". JAMA, 1998, Vol. 280, No 15, 1336-1338.
  22. Sacett D. L. On the need for evidence based medicine. Evidence Based Medicine, 1995, Vol. 1, 4-5.
  23. Terris M. The Changing Relationships of Epidemiology and Society: The Robert Cruikshank Lecture. J. of Public Health Policy, 1985, Vol. 6: 15-36. - Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3980721>