

# Оцінка втрат трудового потенціалу України через передчасну смертність внаслідок зовнішніх причин

І. ЗАЮКОВ,  
кандидат економічних наук  
Вінницький національний технічний університет

*Розроблено прогноз захворюваності працездатного населення через зовнішні причини смертності. Оцінено середню вартість споживання та виробництва одного року подальшого життя людини. Здійснена оцінка втрат трудового потенціалу України через передчасну смертність внаслідок зовнішніх причин у вартісному і кількісному виразах. Запропоновані заходи розвитку трудового потенціалу України.*

*Составлен прогноз заболеваемости трудоспособного населения вследствие внешних причин смертности. Оценена средняя стоимость потребления и производства одного года дальнейшей жизни человека. Произведена оценка потерь трудового потенциала Украины вследствие преждевременной смертности по внешним причинам в денежном и количественном видах. Предложены мероприятия развития трудового потенциала Украины.*

*The forecast of able to work population illnesses caused by external reasons of death has been worked out. The average consume cost and manufacture of one year further life has been evaluated. The evaluation of labour potential losses of Ukraine because of premature death caused by external reasons in monetary and quantitative points of view has been made. The activities aimed at Ukraine's labor potential development have been proposed.*

Ключові слова: *трудова потенція, передчасна смертність, зовнішні причини смертності, потенційна демографія, тривалість життя, захворюваність.*

**П**остановка проблеми. Актуальність проблеми дослідження викликана несприятливими медико-демографічними та соціально-економічними тенденціями, які призводять до передчасної смертності працездатного населення, у тому числі через зовнішні причини, та до демографічних і економічних втрат. Так, за статистичними даними, рівень захворюваності населення України досить високий. Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань у середньому становить 32,4 млн осіб, у тому числі через зовнішні причини – 2,48 млн осіб<sup>1</sup>. Крім того, країна через передчасну смертність щорічно втрачає близько 200 тис. осіб працездатного віку, а за останні 19 років втрати трудового потенціалу склали біля 3,5 млн осіб. У віковій групі 15–60 років рівень смертності населення України перевищує аналогічні показники у країнах Європейського Союзу в 3 рази.

**Аналіз попередніх досліджень.** Проблеми оцінки втрат трудового потенціалу через передчасну смертність присвятили свої праці численні науковці, зокрема І. Курило, Е. Лібанова, Л. Лісогор, О. Макарова, С. Пирожков, В. Стещенко та багато інших.

Так, В. Стещенко в роботі «Демографічна криза в Україні. Проблеми дослідження, витоки, складові, напрямки протидії» розглядає проблему смертності від зовнішніх причин, наголошує на вагомих резервах збереження десятків тисяч життів та акцентує увагу на гіпотетичних резервах продовження тривалості життя громадян України за умови повної ліквідації смертності з екзогенних причин<sup>2</sup>.

С. Пирожков<sup>3</sup> та О. Макарова<sup>4</sup> з метою оцінки втрат трудового потенціалу України використовували методи потенційної демографії, які дозволяють будувати економічні таблиці смертності, визначати тривалість економічно активного життя та вартість року тривалості життя у вартості виробництва, споживання тощо.

Враховуючи проблеми демографічної ситуації в Україні та трудових ресурсів потенціалу, що характеризуються критичним станом і загрожують національній та економічній безпеці, важливого значення набуває сьогодні оцінка втрат трудового потенціалу, зокрема через зовнішні причини смертності.

**Метою роботи** є оцінка втрат трудового потенціалу України через зовнішні причини смертності.

<sup>1</sup> Динаміка захворюваності населення України. Державний комітет статистики України. — Електронний ресурс. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

<sup>2</sup> Стещенко В. Демографічна криза в Україні. Проблеми дослідження, витоки, складові, напрямки протидії / В. Стещенко. — К. : Ін-т економіки НАН України, 2001. — 560 с.

<sup>3</sup> Пирожков С. І. Демографічний і трудовий потенціал. Вибрані наукові праці / С. І. Пирожков. — Т. 1. — К. : КНТЕУ, 2008. — 934 с.

<sup>4</sup> Макарова О. В. Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки: монографія / О. В. Макарова. — К. : Ліра-К, 2004. — 328 с.

**Виклад основного матеріалу.** Відомо, що однією з найгостріших проблем розвитку трудового потенціалу є низький рівень очікуваної тривалості життя порівняно з показниками розвинених країн, у чому числі через високу смертність працездатних громадян України, особливо за рахунок неінфекційних хронічних та онкологічних захворювань, зовнішніх причин.

Якщо на даному етапі суттєво вплинути на рівень смертності працездатних громадян від внутрішніх причин не вдається, то вагомим резервом скорочення втрат трудового потенціалу є зменшення кількості смертей через зовнішні причини (нещасні випадки в побуті, на виробництві, отруєння, дорожньо-транспортні пригоди тощо).

Таблиця 1  
Фрагмент оцінки середньої вартості споживання та виробництва одного року подальшого життя

Причини смерті	Кількість померлих, осіб	Втрати виробництва через передчасну смертність, грн	Недоспоживання через передчасну смертність, грн	Різниця між втратами виробництва та недоспоживанням через передчасну смертність, грн
КЛАС XX. Зовнішні причини смертності, у тому числі:	52 459,00	25 687 362 967,55	19055283392,63	6632079574,92
Пішохід, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку (НВ)	3166,00	1 773 450 050,30	1270683059,93	502766990,37
Водій, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку (мотоцикл, легковий та вантажний автомобіль, автобус (МЛВАА))	1457,00	1 037 404 786,60	694009897,14	343394889,45
Пасажи́р, що постраждав внаслідок транспортного НВ МЛВАА	1050,00	787 833 710,55	523270691,60	264563018,94
Особа, потерпіла від нещасного транспортного випадку МЛВАА	1287,00	946 156 714,24	629975329,38	316181384,86
НВ, пов'язані з поїздом або іншим залізничним транспортом	14,00	7 978 102,22	5684390,20	2293712,02
НВ, пов'язані з повітряним та космічним транспортом	10,00	5 036 495,19	3621616,81	1414878,38
Інші та неуточнені транспортні НВ	1138,00	631 838 742,12	452435821,81	179402920,31
Падіння	2267,00	980 242 565,32	759720425,33	220522139,99
Випадкове утоплення та занурення у воду	3066,00	1 717 934 095,41	1227235782,70	490698312,70
НВ, спричинені дією диму, вогню та полум'я	1725,00	666 526 886,79	537377953,17	129148933,62
Випадкове отруєння, спричинене отруйними речовинами	10679,00	4 338 413 305,86	3403302600,01	935110705,84
Навмисне самоушкодження	7797,00	4 153 518 165,70	3005040653,24	1148477512,46
Наслідки нападу з метою вбивства чи нанесення ушкодження	3486,00	1 927 883 345,97	1374968388,53	552914957,43
Випадки ушкодження з невизначеним наміром	7370,00	3 560 298 019,89	2651009186,98	909288832,90
Всі інші зовнішні причини смерті	7947,00	3 152 847 981,32	25 169 475 95,74	635900385,57

Аналізуючи кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань в Україні протягом 1990–2008 рр.<sup>5</sup>, можна сказати, що, по-перше, щорічно реєструється в середньому 32,4 млн захворювань (у 2008 р. — 32,47 млн, 1990 — 32,19 млн); по-друге, найбільшу питому вагу в загальній структурі захворювань у 2008 р. мали хвороби органів дихання — 42,11% (1990 р. — 52,88%); хвороби систем кровообігу — 7,64% (3,57%); травми, отруєння та інші наслідки дії зовнішніх причин — 6,97% (1990 р. — 8,91%). Отже, стосовно зовнішніх причин захворюваності населення України спостерігається позитивна динаміка. Так, кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань від зовнішніх причин зменшилась у 2008 р. порівняно з 1990 р. на 603 тис. захворювань (з 2866 до 2263 тис.), або на 21,04%. Але, незважаючи на зменшення кількості захворювань від зовнішніх причин, рівень їх в Україні залишається досить високим.

Розглянемо динаміку захворювань працездатного населення, оскільки саме воно є основою виробничих сил країни і забезпечує її соціально-економічний розвиток. Аналізуючи дані захворюваності працездатного населення за період 1996–2007 рр., можна зазначити, що чисельність уперше зареєстрованих випадків захворювань серед працездатного населення збільшилась на 5,23%, а динаміка захворювання має стійку тенденцію до зростання. На основі «Прогнозу захворюваності працездатного населення на 2008–2012 рр. по регіонах»<sup>6</sup>, побудуємо прогноз захворюваності працездатного населення до 2025 р. на основі трендового аналізу (рисунок).

Прогнозні дані захворюваності працездатного населення з 2009 по 2025 рр. свідчать, що захворюваність буде досить стрімко зростати: з 63 798 до 69 336 осіб на 100 тис. населення, або на 9%.

Основними причинами зростання захворюваності працездатного населення в Україні є високий рівень загальної захворюваності, виробничого та побутового травматизму; відсутність належного рівня діагностики хвороб у працездатного населення, низькі показники соціально-економічного розвитку країни (низький рівень ВВП на душу населення, дефіцит видатків на охорону здоров'я, низький рівень заробітної плати, низька продуктивність праці тощо).

Як результат високого рівня захворюваності — висока смертність населення, особливо у працездатному віці. Рівень смертності чоловіків перевищував рівень смертності жінок у 3,8 рази<sup>7</sup>. Серед показників смертності чоловіків та жінок працездатного віку перші рангові місця обіймали хвороби системи кровообігу, злоякісні новоутворення, зовнішні причини смерті та хвороби органів травлення. На відміну від країн Європейського Союзу, де рівень смертності населення працездатного віку в 2007 р. порівняно з 1981 р. скоротився на 32,6%, в Україні він навпаки — збільшився на 26,4%<sup>8</sup>.

Таким чином, важливим завданням покращення ситуації у сфері трудового потенціалу має бути зменшення втрат через передчасну смертність (за критерієм Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) передчасною вважається смертність у віці до 65 років) у період трудової активності. Крім того, ВООЗ запропоновані орієнтири щодо зменшення смертності від конкретних чинників протягом найближчих років, наприклад, новоутворення — на 15%, хвороб системи кровообігу, крові і кровотворних органів — на 40%, а зовнішні чинники можна зменшити на 50%<sup>9</sup>.

Оцінку втрат трудового потенціалу через передчасну смертність внаслідок дії різних причин, у тому числі зовнішніх, можна здійснити за допомогою розра-

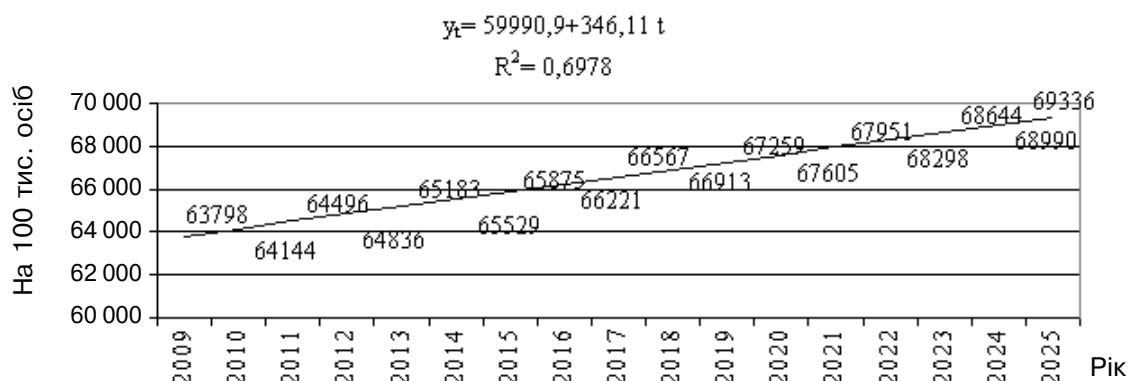


Рис. Прогноз захворюваності працездатного населення України

<sup>5</sup> Динаміка захворюваності населення України. Державний комітет статистики України. — Електронний ресурс. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

<sup>6</sup> Прогноз захворюваності працездатного населення на 2008–2012 роки по регіонах. ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України». — Електронний ресурс. — Режим доступу: <http://www.uiph.kiev.ua/ua/index>.

<sup>7</sup> Москаленко В. Ф. та ін. Шляхи та перспективи подолання проблеми передчасної смертності населення / В. Ф. Москаленко, Т. С. Грузева, Л. І. Галієнко // Східноєвропейський журнал громадського здоров'я, 2008. — № 3. — С. 71–78.

<sup>8</sup> Москаленко В. Ф. та ін. Тенденції соціально-економічних і медико-демографічних показників в Україні в порівнянні з іншими європейськими країнами / В. Ф. Москаленко, Т. С. Грузева, О. П. Гульчій та ін. // Охорона здоров'я України, 2007. — № 3-4. — С. 85–87.

<sup>9</sup> Таралло В. Л. та ін. До погодження інтегральної системи оцінки здоров'я населення в охороні здоров'я України з традиційною / В. Л. Таралло, П. В. Горський, А. П. Зубович // Україна. Здоров'я нації, 2008. — № 3-4. — С. 58.

Таблиця 2

**Оцінка втрат обсягів виробництва через передчасну смертність (зовнішні причини)**

Причини смерті	Кількість померлих, осіб	Втрати виробництва через передчасну смертність, грн	Недоспоживання через передчасну смертність, грн	Різниця між втратами виробництва та недоспоживанням через передчасну смертність, грн
КЛАС XX. Зовнішні причини смертності, у тому числі:	52 459,00	25 687 362 967,55	19 055 283 392,63	6 632 079 574,92
Пішохід, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку (НВ)	3166,00	1 773 450 050,30	1 270 683 059,93	502 766 990,37
Водій, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку (мотоцикл, легковий та вантажний автомобіль, автобус (МЛВАА))	1457,00	1 037 404 786,60	694 009 897,14	343 394 889,45
Пасажир, що постраждав внаслідок транспортного НВ МЛВАА	1050,00	787 833 710,55	523 270 691,60	264 563 018,94
Особа, потерпіла від нещасного транспортного випадку МЛВАА	1287,00	946 156 714,24	629 975 329,38	316 181 384,86
НВ, пов'язані з поїздом або іншим залізничним транспортом	14,00	7 978 102,22	5 684 390,20	2 293 712,02
НВ, пов'язані з повітряним та космічним транспортом	10,00	5 036 495,19	3 621 616,81	1 414 878,38
Інші та неуточнені транспортні НВ	1138,00	631 838 742,12	452 435 821,81	179 402 920,31
Падіння	2267,00	980 242 565,32	759 720 425,33	220 522 139,99
Випадкове утоплення та занурення у воду	3066,00	1 717 934 095,41	1 227 235 782,70	490 698 312,70
НВ, спричинені дією диму, вогню та полум'я	1725,00	666 526 886,79	537 377 953,17	129 148 933,62
Випадкове отруєння, спричинене отруйними речовинами	10679,00	4 338 413 305,86	3 403 302 600,01	935 110 705,84
Навмисне самоушкодження	7797,00	4 153 518 165,70	3005040653,24	1 148 477 512,46
Наслідки нападу з метою вбивства чи нанесення ушкодження	3486,00	1 927 883 345,97	1 374 968 388,53	552 914 957,43
Випадки ушкодження з невизначеним наміром	7370,00	3 560 298 019,89	2 651 009 186,98	909 288 832,90
Всі інші зовнішні причини смерті	7947,00	3 152 847 981,32	2 516 947 595,74	635 900 385,57

хунку життєвого потенціалу населення, на основі якого розраховується демоекономічний потенціал населення, що враховує участь населення у виробництві. Алгоритм розрахунку демоекономічного потенціалу населення, як відомо, містить такі етапи:

- розрахунок загальної таблиці смертності та очікуваної тривалості життя, а також визначення життєвого потенціалу населення;
- побудова таблиць економічно активного життя шляхом введення в загальну таблицю смертності коефіцієнтів економічної активності з подальшим розрахунком трудового потенціалу населення;
- визначення обсягу виробництва та споживання кожної вікової групи;
- визначення на основі даних розподілу померлих за причинами смерті грошової вартості втрат через передчасну смертність для кожної вікової групи померлих з певних причин.

При побудові економічної таблиці смертності (оцінки середньої вартості споживання та виробництва протягом одного року подальшого життя) використовува-

лись гіпотези, засновані на деяких загальних показниках рівня розвитку економіки. Так, з урахуванням фактичного значення ВВП у 2006 р. та рівня тіньової економіки (за даними експертів, близько 50%) у розрахунках приймаємо величину, яка дорівнює 816,24 млрд грн. Рівень економічної активності для відповідного періоду щодо всього населення працездатного віку становив 71,2%; у тому числі для жінок — 67,8%, чоловіків — 74,5%. Питома вага споживання була розподілена відповідно до даних, наведених у монографії «Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки»<sup>10</sup>. В табл. 1 наведено фрагмент оцінки середньої вартості споживання та виробництва одного року подальшого життя.

Під час проведення оцінки середньої вартості споживання та виробництва одного року подальшого життя було помічено диспропорцію між виробництвом і споживанням (для обох статей) у віці 54 роки. Тобто людина починає більше споживати, ніж виробляти, що свідчить про необхідність збільшення рівня економічної активності населення і тривалості життя.

<sup>10</sup> Макарова О. В. Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки: монографія / О. В. Макарова. — К.: Ліра-К, 2004. — 328 с.

Таблиця 3

**Оцінка втрат трудового потенціалу через передчасну смертність у людино-роках (зовнішні причини)**

Причини смерті	Кількість померлих, осіб	Втрати трудового потенціалу, люд.-років
КЛАС XX. Зовнішні причини смертності	52 459,00	1 578 317,98
Зовнішні причини смертності, у тому числі:		
Пішохід, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку	3166,00	102 419,13
Водій, що постраждав внаслідок транспортного нещасного випадку (мотоцикл, триколісний мототранспортний засіб, легковий автомобіль, вантажний автомобіль, автобус)	1457,00	53 773,10
Пасажир, потерпілий внаслідок транспортного нещасного випадку (мотоцикл, триколісний мототранспортний засіб, легковий автомобіль, вантажний автомобіль, автобус)	1050,00	40 255,69
Особа, потерпіла від нещасного транспортного випадку (мотоцикл, триколісний мототранспортний засіб, легковий автомобіль, вантажний автомобіль, автобус)	1287,00	48 633,08
Нещасні випадки, пов'язані з поїздом або іншим залізничним транспортом	14,00	445,65
НВ, пов'язані з повітряним та космічним транспортом	10,00	305,58
Інші та неуточнені транспортні нещасні випадки	1138,00	36 538,73
Падіння	2267,00	64 340,69
Випадкове утоплення та занурення у воду	3066,00	98 576,73
Нещасні випадки, спричинені дією диму, вогню та полум'я	1725,00	46 392,64
Випадкове отруєння, спричинене отруйними речовинами	10 679,00	294 310,46
Навмисне самоушкодження	7797,00	244 465,14
Наслідки нападу з метою вбивства чи нанесення ушкодження	3486,00	110 986,55
Випадки ушкодження з невизначеним наміром	7370,00	219 852,04
Всі інші зовнішні причини смерті	7947,00	217 022,70

На основі даних табл. 1 можна розрахувати грошову вартість втрат через передчасну смертність для кожного віку померлих від зовнішніх причин (табл. 2). За даними розрахунків, втрати трудового потенціалу через передчасну смертність від зовнішніх причин смерті склали 6,63 млрд грн.

Оцінка втрат трудового потенціалу в людино-роках для населення обох статей у 2006 р. через передчасну смертність наведена в табл. 3. Таким чином, втрати трудового потенціалу через передчасну смертність за рахунок зовнішніх причин становили 1 578 317,98 людино-років, у тому числі через: дорожньо-транспортні пригоди – 282 370,96 людино-років; отруєння – 294 310,46 людино-років; суїцид – 244 465,14 людино-років.

**Висновки.** Розроблений прогноз захворюваності працездатного населення через зовнішні причини свідчить, що з кожним роком вона буде стабільно зростати в середньому на 1% попереднього рівня, а в 2025 р. зросте порівняно з 2009 р. на 9%. Також відповідно буде підвищуватись і смертність працездатного населення (за період 1991–2007 рр. вона зросла практично на 40%), особливо через зовнішні причини.

Тому постає важливе завдання оцінити втрати трудового потенціалу через передчасну смертність за рахунок зовнішніх причин, які, за розрахунками, склали у 2006 р. 6,63 млрд грн у вартісному виразі, а в людино-роках – 1,6 млн людино-років, що свідчить про колосальні збитки, яких зазнає суспільство.

На рівні держави вважаємо за потрібне розробити концепцію формування здорового способу життя населення; безпечних і здорових умов праці на виробництві; ефективної системи охорони здоров'я, особливо її фінансування; справедливого розподілу доходів населення тощо. На рівні підприємства необхідно: відродити систему реальних медичних оглядів, у тому числі шляхом створення відповідних медичних служб тощо; розробити систему мотивації працівників до безпечних умов праці та посилити відповідальність за порушення охорони праці й техніки безпеки; створити службу психологічної підтримки тощо. На рівні окремої особи – розробити механізм мотивації до збереження свого здоров'я і життя як у процесі трудової діяльності, так і в побуті, що є найскладнішим завданням.