

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНИХ ВТРАТ ЧЕРЕЗ ПЕРЕДЧАСНУ СМЕРТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ

¹Вінницький національний технічний університет

Актуальність статті пов'язана з тим, що розповсюдженість неінфекційних захворювань та смертності, зокрема через нераціональний спосіб життя — надмірне вживання алкоголю, тютюнопаління, стреси та інші зовнішні (екзогенні) причини набувають в світі масштабів епідемії та призводять до втрат економіки. Тому оцінка втрат ВВП через передчасну смертність за рахунок поведінкових факторів набуває важливого значення. Метою статті є оцінка економічних втрат через передчасну смертність населення України працездатного віку через екзогенні (поведінкові) причини.

Побудовано економічну таблицю смертності (на основі розрахунку життєвого потенціалу населення працездатного віку). Здійснено оцінювання обсягів споживання і виробництва в кожній віковій групі працездатних громадян та проведений розрахунок економічних втрат через надзвичайно високу смертність працездатного населення внаслідок екзогенних причин. Акцентовано увагу на проблемі високого рівня захворюваності і смертності, у тому числі за рахунок порушення правил дорожнього руху, надмірного вживання алкоголю, тютюну, позбавлення себе життя тощо, що становить колосальну небезпеку для функціонування економіки України. Розраховано втрати в людино-роках для населення працездатного віку через зовнішні причини смерті. Вагомим напрямом зменшення економічних втрат через передчасну смертність є мотивація населення України, особливо його продуктивної частини до самозбереження здоров'я. Розраховані гіпотетичні соціально-економічні ефекти в Україні за рахунок підвищення рівня самозбереження населення працездатного віку. З'ясовано, що колосальними резервами для розвитку економіки є економія основних статей витрат Фонду соціального страхування України, зокрема від зменшення рівня виробничого травматизму та захворюваності громадян.

Ключові слова: економічна таблиця смертності, потенціальна демографія, виробництво, споживання, самозбереження здоров'я.

Вступ

На Генеральній асамблеї ООН в 2011 році наголошено, що розповсюдженість неінфекційних захворювань та смертності, зокрема через нераціональний спосіб життя — надмірне вживання алкоголю, тютюнопаління, стреси та інші зовнішні (екзогенні) причини набувають в світі масштабів епідемії та призводять до втрат економіки. Наприклад, за даними [1], смертність громадян через основні види неінфекційних захворювань призводять до сукупних збитків в 5 % від річного глобального ВВП. Крім того, через високу захворюваність зайнятого населення, особливо через недотримання здорового способу життя сукупні втрати продуктивності в 2010—2015 роках становили, наприклад, в Китаї 5,4 %, в США — 8 % ВВП. Крім того, через передчасну смертність населення щорічно в Україні втрачається біля чотирьох млн років потенційного життя, а обсяг недовиробленого національного продукту складає біля 90 млрд грн щороку [2]. Тому оцінка втрат ВВП через передчасну смертність за рахунок поведінкових факторів набуває важливого значення.

В Україні складні міждисциплінарні питання людського капіталу, розвитку, у тому числі соціально-економічні аспекти оцінки втрат через захворюваність і передчасну смертність населення України розглянуті в роботах авторів: О. Амоші, С. Бандура, Д. Богині, В. Гейця, І. Гнибіденка, О. Грішнєвої, М. Долішнього, Т. Заяць, А. Колота, І. Кравченко, І. Курило, В. Куценко, Н. Левчук, Е. Лібанової, Л. Лісогор, О. Макарової, В. Новікова, О. Новікової, В. Онікієнка, С. Пирожкова, Н. Рингач, У. Садової, Л. Семів, М. Семикіної, В. Стешенко, А. Чухна та ін.

Так, в роботі [3] розглядається проблема смертності від зовнішніх причин та наголошується на вагомих резервах збереження десятків тисяч життів. При цьому науковець акцентує увагу на гіпотетичних резервах подовження тривалості життя громадян України за умови максимальної лікві-

дації смертності з екзогенних причин, в основі яких лежать поведінкові фактори. В наукових дослідженнях [3]—[7] та ін., закладені основи оцінки втрат трудового потенціалу України на основі використання методів потенціальної демографії, що дозволяє будувати економічні таблиці смертності, визначати тривалість економічно активного життя працездатних громадян та вартість їх виробництва і споживання тощо. Наприклад, в дослідженні [6], здійснена наближена оцінка соціально-економічних збитків, зумовлених високим рівнем захворюваністю та смертністю населення у трудоактивному віці в Україні. Так відповідні розрахунки за 2006 рік показали, що економічні збитки внаслідок передчасної смертності у віці 25—64 роки становили 72,3 млрд грн. Якщо порівняти отриману суму збитків із ВВП України за відповідний період, то вони становили 13,28 % від ВВП. В 2013 році проведені розрахунки недоотриманої величини ВВП за рахунок передчасної смерті в Україні, що становила 12 млрд дол. США [7], у тому числі в віковому інтервалі 15...59 років — більше 10 млрд дол. США, або 6,7 % від величини номінального ВВП України.

Метою статті є оцінка економічних втрат через передчасну смертність населення України працездатного віку, спричиненими екзогенними (поведінковими) чинниками.

Результати дослідження

Для визначення економічних втрат через передчасну смертність населення України працездатного віку за рахунок поведінкових факторів (ендогенних, або зовнішніх неінфекційних причин) потрібно використати метод потенціальної демографії на основі розрахунку життєвого потенціалу населення України та участі громадян в сфері виробництва і споживання. Алгоритм розрахунку демо економічного потенціалу населення включає:

– обчислення загальної таблиці смертності та очікуваної тривалості життя, а також визначення життєвого потенціалу населення;

– будовання таблиць економічно активного життя шляхом введення в загальну таблицю смертності коефіцієнтів економічної активності з подальшим розрахунком трудового потенціалу населення;

– визначення обсягу виробництва та споживання в кожній віковій групі.

Важливою економічною таблицею смертності є таблиця виробництва і споживання, яка виражає перевагу виробництва над споживанням. Для розрахунку цієї таблиці необхідно мати повікові обсяги виробництва і споживання в середньому на одну людину. Для побудови таблиць автор виходив з гіпотези, заснованої на деяких припущеннях та загальних показниках рівня розвитку економіки України. Так, в 2013 році обсяг ВВП з урахуванням тіньової економіки за оцінками експертів, фахівців [8], [9], коливався в межах [35...50 %]. З урахуванням фактичного значення ВВП і рівня тіньової економіки в розрахунках приймаємо величину, яка дорівнюватиме обсягу 2197797 млн грн., а обсяг споживання приймаємо на рівні 75 %. Питому вагу виробництва загального продукту, що припадає на вікові групи населення України 15—64 роки (за умов рівнів економічної активності 2013 року) та питому вагу споживання, розподілено у відповідності до даних [5] (табл. 1). Дані табл. 1 покладено за основу авторського розрахунку при побудові табл. 2.

Таблиця 1

Питома вага виробництва та споживання загального продукту, що припадає на окрему вікову групу, % [5]

Вік	Частка споживання загального продукту, що припадає на кожну вікову групу, %	Частка виробництва загального продукту, що припадає на кожну вікову групу, %
15–19	6,853	2,111
20–24	8,205	10,329
25–29	9,471	12,497
30–34	9,500	12,854
35–39	9,500	12,682
40–44	9,000	12,583
45–49	8,000	12,283
50–54	6,929	11,356
55–59	5,437	9,430
60–64	4,301	2,819

Джерело: за даними монографії О. В. Макарової [5].

Індекси виробництва пропонується оцінювати пропорційно повіковим коефіцієнтам економічної активності населення. На їх основі розраховуємо частку загального продукту, яка припадає на кожну вікову групу. Фрагмент розрахунку показників виробництва і споживання, що припадає на одну людину у кожному році подальшого життя поданий в табл. 2.

Фрагмент вартості одного року середньої тривалості подальшого життя середньої людини

Вік	Чисельність населення, осіб	Очікувана тривалість життя, років	Частка продукту, що належить кожному віку, %	Вартість продукту, що належить кожному віку, млн грн	Загальна вартість продукту, млн грн	Середня вартість виробництва одного року подальшого життя, млн грн	Середня вартість виробництва, що припадає на 1 людину у кожному році подальшого життя, грн	Частка споживання, що припадає на певний вік, %	Обсяг споживання, що припадає на певний вік, млн грн	Загальна вартість споживання, млн грн	Середня вартість споживання одного року подальшого життя, млн грн	Середня вартість споживання, що припадає на 1 людину у кожному році подальшого життя, грн	Різниця між вартістю виробництва і споживання в середньому за один рік подальшого життя, млн грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15–19	2 405 136	57,16	2,111	46395,49	2151445,46	37639,69	15649,72	6,853	112963,53	1427514,19	24974,46	10383,81	5265,91
45–49	3 085 767	29,99	12,283	269955,41	542042,67	18073,91	5857,19	8	131870,46	561636,28	18727,24	6068,91	-211,72
50–54	3 500 369	25,94	11,356	249581,83	292460,85	11275,72	3221,29	6,929	114216,30	429765,82	16569,46	4733,63	-1512,34
55–59	3 097 369	22,07	9,43	207252,26	85208,59	3860,66	1246,43	5,437	89622,46	315549,52	14297,02	4615,86	-3369,43
60–64	2 796 743	18,44	2,819	61955,90	23252,69	1260,85	450,83	4,301	70896,85	225927,06	12250,66	4380,33	-3929,50

Продовження таблиці 2

Вік	Окремі неінфекційні (екзогенні) причини смертності, у тому числі:								
	Хвороби системи кровообігу			Зовнішні причини смерті			Випадкове отруєння та дія алкоголю		
	кількість померлих, осіб	втрати виробництва через передчасну смерть, млн грн	Недоспоживання через передчасну смерть, млн грн	кількість померлих, осіб	Втрати виробництва через передчасну смерть, млн грн	недоспоживання через передчасну смерть, млн грн	кількість померлих, осіб	Втрати виробництва через передчасну смерть, млн грн	Недоспоживання через передчасну смерть, млн грн
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
15–19	91	81,40	54,01	924	826,54	548,42	7	6,26	4,15
45–49	6 344	1114,38	1154,66	3 941	692,27	717,30	660	115,93	120,13
50–54	12 341	1031,11	1515,19	4 645	388,10	570,30	862	72,02	105,83
55–59	18 681	513,91	1903,16	4 000	110,04	407,51	682	18,76	69,48
60–64	31 600	262,73	2552,72	3 177	26,41	256,65	444	3,69	35,87

Джерело: розрахунки автора на основі даних [5], [8], [9].

Важливими показниками табл. 2, є оцінка середньої вартості споживання та виробництва одного року подальшого життя та різниця між вартістю виробництва і споживання в середньому за один рік подальшого життя. З урахуванням середньої тривалості подальшого життя середньої людини, споживання та інтенсивності смертності негативне значення різниці між виробництвом і споживанням спостерігалось в віковому проміжку 45—49 років (мінус 211,72 грн в 2013 році), а в 2006 році, для порівняння, це значення було зафіксовано у віці 54 роки. Така ситуація небезпечна для економіки України, адже аналогічний розподіл вікового проміжку (табл. 1) свідчить, що рівень виробництва вдвічі має перевищувати споживання загального продукту. Такий суттєвий дисбаланс в Україні може призвести до розбалансування економіки, погіршення соціально-економічних показників та ще більшого погіршення ситуації в медико-демографічній сфері, у тому числі за рахунок передчасної смертності населення, особливо його продуктивної частини.

За допомогою фрагмента табл. 2 на основі даних розподілу померлих за причинами смерті в 2013 році можна встановити грошову вартість втрат через передчасну смерть для кожного віку померлих від неінфекційних причин. Саме неінфекційні причини смерті розглядаються нами, як важливий резерв скорочення рівня смертності працездатного населення через реалізацію ефективного механізму самозбереження здоров'я зайнятого населення України.

З метою оцінки втрат на макrorівні потрібно визначити втрати в людино-роках через передчасну смертність з різних причин. Як критерії, які дозволяють враховувати вікові особливості і отримувати інтегровані оцінки, наприклад, здоров'я, можна використати: втрачені роки потенційного життя в результаті передчасної смерті. Крім того, на основі аналізу наукових праць [4]—[7] можна зробити висновок, що найоб'єктивнішим критерієм оцінки є втрати трудового потенціалу, зумовлені передчасною смертю, первинною інвалідністю в працездатному віці і захворюванням з тимчасовою втратою працездатності від досліджуваних причин. Втрати, зумовлені лише передчасною смертю, не відображають всі втрати суспільства (не враховуються втрати від тимчасової втрати працездатності та інвалідності). Тому наведемо узагальнювальну таблицю оцінки втрат виробництва через недоспоживання внаслідок передчасної смертності через окремі неінфекційні причини смерті у віці від 15 до 64 років в табл. 3.

Таблиця 3

Оцінка узагальнювальних втрат обсягів виробництва через неінфекційні причини смерті населення працездатного віку

Причини смерті	Кількість померлих, осіб	Втрати виробництва через передчасну смерть, млн грн	Недоспоживання через передчасну смерть, млн грн	Різниця між втратами виробництва та недоспоживанням через передчасну смерть, млн грн
Хвороби системи кровообігу	77473,00	5739,20	9370,14	-3630,94
Зовнішні причини смерті, у тому числі	32 112	7 918	6 951	967,00
Транспортні нещасні випадки	4552,00	1480,41	1181,63	298,78
Падіння	1624,00	311,16	302,66	8,50
Утоплення та занурення у воду	1961,00	535,34	453,77	81,57
Нещасні випадки, спричинені дією диму, вогню та полум'я	1061,00	177,68	184,01	-6,33
Випадкове отруєння алкоголем	4225,00	751,04	755,73	-4,69
Випадкове отруєння, спричинене іншими отруйними речовинами	1446,00	336,98	301,73	35,25
Навмисне самоушкодження	7310,00	2064,72	1724,23	340,49
Напад з метою вбивства	1860,00	467,49	407,13	60,36

Джерело: розрахунки автора.

Таким чином, оцінюючи втрати через високу смертність (ендогенні причини) населення України (особливо в працездатному віці) можна сказати, що перевищення споживання над виробництвом у віковому проміжку 15—64 роки становило 0,97 млрд грн. Негативно на зазначене перевищення вплинула висока смертність від такої хвороби, як випадкове отруєння шкідливими речовинами — 6,3 млн грн, випадкове отруєння алкоголем — 4,69 млн грн. Тоді, за рахунок зменшення рівня смертності від зовнішніх причин на 50 %, можна отримати такий соціально-економічний ефект у розмірі 3958 млн грн (7918 млн грн · 50 %) (за даними табл. 3 та [6]). Крім того, за даними ВООЗ, Всесвітньої федерації серця та Всесвітньої організації по боротьбі з інсультом — 30 % випадків смерті від серцево-судинних хвороб у світі є передчасними, з них дві третини можна уникнути

завдяки первинній профілактиці [6], а ще одну третину — шляхом удосконалення системи охорони здоров'я, підвищуючи її ефективність та задовольняючи потреби хворих у медико-санітарній допомозі). З урахування сказаного вище, можна розрахувати соціально-економічний ефект від зменшення втрат виробництва через передчасну смертність від ССЗ, у тому числі через мотивацію населення працездатного віку до самозбереження здоров'я. Зазначений ефект може становити 1,721 млрд грн (5739,2 млн грн · 30 %) (за даними табл. 3 та [6]).

Втрати трудового потенціалу в результаті передчасної смертності в людино-роках можна розрахувати, як різницю між фактичним віком на момент смерті і граничним віком працездатного періоду. Втрати трудового потенціалу особами певної вікової групи розраховуються за формулою [5]

$$P = d_m \cdot e_m, \quad (1)$$

де P — втрати населення працездатного віку певної вікової групи; d_m — кількість померлих в i -му віці; e_m — очікувана тривалість трудової діяльності в i -му віці.

Отже, проведемо оцінку втрат трудового потенціалу в людино-роках, використавши формулу (1), для населення обох статей в 2013 р. (у віці 15—64 років) в табл. 4.

Таблиця 4

Оцінка втрат населення обох статей у віці 15—64 років, людино-років

Показники	Роки										Разом
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	
Очікувана тривалість трудової діяльності років	48	43	38	33	28	23	18	13	8,00	3	—
Кількість померлих від неінфекційних причин	924	1 971	3 034	3 265	3 574	3 581	3 941	4 645	4 000	3 177	—
Втрати потенціальних років трудового життя, люд.-років (втрати)	44352	84753	115292	107745	100072	82363	70938	60385	32000	9531	707431
Транспортні нещасні випадки	278	563	642	557	491	430	437	462	365	327	—
Втрати, люд.-років	13344	24209	24396	18381	13748	9890	7866	6006	2920	981	121741
Падіння	25	38	97	137	170	173	213	270	265	236	—
Втрати, люд.-років	1200	1634	3686	4521	4760	3979	3834	3510	2120	708	29952
Утоплення та занурення у воду	101	140	188	213	219	210	235	254	219	182	—
Втрати, люд.-років	4848	6020	7144	7029	6132	4830	4230	3302	1752	546	45833
Нещасні випадки, спричинені дією диму, вогню та полум'я	12	22	41	61	98	125	141	183	206	172	—
Втрати, люд.-років	576	946	1558	2013	2744	2875	2538	2379	1648	516	17793
Випадкове отруєння та дія алкоголю	7	53	206	304	455	552	660	862	682	444	—
Втрати, люд.-років	336	2279	7828	10032	12740	12696	11880	11206	5456	1332	75785
Випадкове отруєння, спричинене іншими отруйними речовинами	24	58	140	182	164	167	162	199	186	164	—
Втрати, люд.-років	1152	2494	5320	6006	4592	3841	2916	2587	1488	492	30888
Навмисне самоушкодження	263	641	914	860	858	729	834	869	722	620	—
Втрати, люд.-років	12624	27563	34732	28380	24024	16767	15012	11297	5776	1860	178035
Наслідки нападу з метою вбивства	30	82	200	222	240	244	268	269	189	116	—
Втрати, люд.-років	1440	3526	7600	7326	6720	5612	4824	3497	1512	348	42405
Інші причини смерті	184	374	606	729	879	951	991	1 277	1 166	916	—
Втрати, люд.-років	8832	16082	23028	24057	24612	21873	17838	16601	9328	2748	164999

Джерело: розрахунки автора.

В 2013 році втрати працездатного населення через передчасну смертність становили 0,71 млн людино-років (в 2006 році — 85,8 тис. люд.-років), у тому числі за рахунок: ДТП — 0,12 млн людино-років (в 2006 році — 0,18 млн люд.-років), утоплення — 45,8 тис. людино-років, вогню, диму

— 17,8 тис. людино-років, отруєння алкоголем — 0,76 тис. людино-років, суїциду — 178 тис. людино-років, криміналу — 42,4 тис. людино-років.

Крім того, можна визначити додаткові соціально-економічні ефекти від підвищення рівня безпеки на виробництві та мотивації працівників до самозбереження здоров'я, у тому числі за рахунок зменшення сум страхових витрат потерпілим, відшкодування шкоди, заподіяної працівникові внаслідок ушкодження його здоров'я, або в разі його смерті, зменшення витрат на соціальні послуги. Так, якщо проаналізувати всі понесені витрати Фондом соціального страхування від нещасного випадку на виробництві та професійних захворювань в Україні (за 2013 рік [10]), то ця сума буде становити біля 7 млрд грн. За умови, що вдасться щорічно знижувати на 10 % суми відповідних виплат потерпілим громадянам працездатного віку (приймаємо, що питома вага цих громадян в загальній структурі населення України становить 63 %), то, за рахунок підвищення рівня промислової безпеки працівників, сума соціально-економічного ефекту може скласти біля 441 млн грн ($7 \cdot 0,1 \cdot 0,63$).

Додатково можна визначити ефект від підвищення рівня самозбереження здоров'я зайнятого населення на побутовому рівні, що дозволить зменшити такі витрати з Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності, разом з тим це стосується виплат допомог через тимчасову непрацездатність у зв'язку з хворобами працездатного населення та виплат щодо відновлення ними здоров'я і членів їх сімей. Отже, якщо взяти дані відповідного Фонду за 2013 рік, то його витрати становили більше 9 млрд грн. Якщо врахувати теоретичну гіпотезу, що за рахунок підвищення рівня самозбереження населення працездатного віку лише на 10 % за рік, то соціально-економічний ефект може становити 567 млн грн ($9 \cdot 0,1 \cdot 0,63$).

Висновки

1. Використовуючи методи потенціальної демографії, автором на основі використання статистичного матеріалу побудована економічна таблиця смертності та розрахований життєвий потенціал населення працездатного віку, що дало можливість здійснити оцінку обсягів споживання і виробництва в кожній віковій групі працездатних громадян. Це дало змогу зробити важливий висновок, що перевищення споживання над виробництвом в 2013 році зафіксовано у віковому інтервалі 45—49 років (в 2006 році за розрахунками автора це перевищення зафіксовано у віці 54 роки), тоді як в розвинених країнах це перевищення фіксується в віковому проміжку 60—64 роки. Тобто, тут криється надзвичайна небезпека для розбалансування економіки, адже, починаючи вже у віці 45 років, населення починає більше споживати, ніж виробляти, а це може призвести до колапсу не тільки всієї соціальної сфери, особливо Пенсійного Фонду, але і всієї економіки України. Тому саме реалізація політики в напрямку підвищення рівня працездатності, економічної активності населення в аспекті його самозбереження не має нині альтернатив. Адже розраховані втрати в людино-роках для населення працездатного віку в 2013 році становили 0,71 млн людино-років, у тому числі через ДТП — 0,12 млн людино-років; утоплення — 45,8 тис. людино-років; отруєння алкоголем — 0,76 людино-років; суїцид — 178 тис. людино-років; кримінал — 42,4 тис. людино-років. Якщо порівняти в цілому розраховані втрати в 2013 році порівняно з 2006 роком зросли по розрахункам у 8,3 рази.

2. Колосальними резервами для розвитку економіки є економія основних статей витрат Фонду соціального страхування України, зокрема: за рахунок: зменшення сум страхових витрат потерпілим, зокрема відшкодування шкоди, заподіяної працівникові внаслідок ушкодження його здоров'я або в разі його смерті, витрат на соціальні послуги, наприклад, медична, професійна та соціальна реабілітація потерпілих, витрат допомоги з тимчасової непрацездатності в зв'язку з хворобами працездатного населення, витрат щодо відновлення здоров'я застрахованих осіб і членів їхніх сімей тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- [1] О. Волкова, «Просиженные миллиарды.» *Ведомости*, № 20, 19.12.2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2017/12/18/745592-prosizhennye-milliardi>. Дата обращения: Груд. 22, 2017.
- [2] «Украинцы трудоспособного возраста умирают в 2–4 раза чаще, чем европейцы.» *Телевизионная служба новостей*, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.tsn.ua/groshi/iz-za-korotkoy-zhizni-ukraincev-strana-ezhogodno-teryayet-90-mlrd-grn.html>. Дата звернення: Груд. 23, 2017.
- [3] В. С. Стешенко, *Демографічна криза в Україні. Проблеми дослідження, витоки, складові, напрямки протидії*. Київ, Україна: Ін-т економіки НАН України, 2001.

- [4] С. І. Пирожков, *Демографічний і трудовий потенціал. Вибрані наукові праці*. Київ, Україна: Київський національний торговельно-економічний університет, 2008.
- [5] О. В. Макарова, *Державні соціальні програми: теоретичні аспекти, методика розробки та оцінки*. Київ, Україна: Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, 2004.
- [6] Е. М. Лібанова, та ін., *Смертність населення України у трудоактивному віці*. Київ, Україна: Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, 2007.
- [7] Н. О. Рингач, «Економічний еквівалент втрат через передчасну смертність в Україні,» *Демографія та соціальна економіка*. № 2, с. 39-49, 2016.
- [8] *Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. Загальні тенденції тіньової економіки України*. 21.09.2017. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e384c5a7-6533-4ab6-b56f-50e5243eb15a&tag=TendentsiiTinovoiEkonomiki>. Дата звернення: Листопад. 11, 2017.
- [9] «Тіньова економіка зросла до 47 % ВВП — Мінекономіки,» *Економічна правда*, 14.12.2015. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2015/08/14/555190/>. Дата звернення: Груд. 25, 2017.
- [10] «Відшкодування шкоди потерпілим,» Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасного випадку та професійних захворювань в Україні. 2017. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.fsnv.kiev.ua/section/?name=vidshkoduvannya>. Дата звернення: Груд. 25, 2017.

Рекомендована кафедрою безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки ВНТУ

Стаття надійшла до редакції 7.02.2018

Зайков Іван Вікторович — канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, e-mail: Zivan@i.ua .

Вінницький національний технічний університет, Вінниця

I. V. Zaiukov¹

Estimation of Economic Losses through Premature Death Rate of Population of Ukraine of Capable Working Age

¹Vinnitsia National Technical University

Actuality of the article is related to the fact that prevalence of infectious diseases and death rate, in particular through the inefficient way of life, like the excessive use of alcohol, tobacco, stresses and other external (exogenous) reasons, acquire in the world of scales an epidemic and result in the losses of economy. Therefore, the estimation of losses of GDP through a premature death rate due to the factors of behavior acquires an important value. The aim of the article is the estimation of economic losses through the premature death rate of population of Ukraine of capable working age for exogenous (factors of behavior) reasons.

The economic table of death rate (on the basis of calculation of vital potential of population of capable working age) is built. The estimation of volumes of consumption and production in every age-related group of capable of working citizens and conducted calculation of economic losses are carried out through the extraordinarily high death rate of capable working population as a result of exogenous reasons. Attention is accented on the problem of high level of morbidity and death rate, including due to violation of rules of travelling motion, excessive use of alcohol, tobacco, suicide and others like that, that presents a huge danger for functioning of economy of Ukraine. Losses are expected in men-years for the population of capable working age on external reasons of death. The ponderable direction of reduction of economic losses through a premature death rate is motivation of population of Ukraine, especially their productive part to self-preservation of health. Hypothetical socio-economic effects are expected to Ukraine due to the increase of level of self-preservation of population of capable of working age. It is found out, that huge backlogs for development of economy is an economy of principal items of charges of Fund of social security of Ukraine, in particular from reduction of level of productive traumatism and morbidity of citizens.

Keywords: economic table of death rate, potential demography, production, consumption, self-preservation of health.

Zaiukov Ivan V. — Cand. Sc. (Econ.), Assistant Professor, Assistant Professor of the Chair of Life Safety and Safety Education, e-mail: Zivan@i.ua

Оценка экономических потерь из-за преждевременной смертности населения Украины работоспособного возраста

¹Винницкий национальный технический университет

Актуальность статьи связана с тем, что распространенность неинфекционных заболеваний и смертности, в частности из-за нерационального образа жизни — чрезмерное употребление алкоголя, курение, стрессы и другие внешние (экзогенные) причины приобретают в мире масштабы эпидемии и приводят к потерям экономики. Поэтому оценка потерь ВВП из-за преждевременной смертности за счет поведенческих факторов приобретает важное значение. Целью статьи является оценка экономических потерь из-за преждевременной смертности населения Украины работоспособного возраста по экзогенным (поведенческим) причинам.

Построена экономическая таблица смертности (на основе расчета жизненного потенциала населения работоспособного возраста). Осуществлена оценка объемов потребления и производства в каждой возрастной группе работоспособных граждан и проведен расчет экономических потерь из-за чрезвычайно высокой смертности работоспособного населения в результате экзогенных причин. Акцентировано внимание на проблеме высокого уровня заболеваемости и смертности, в том числе за счет нарушения правил дорожного движения, чрезмерного употребления алкоголя, табака, лишения себя жизни и тому подобное, что представляет колоссальную опасность для функционирования экономики Украины. Рассчитаны потери в человеко-годах для населения работоспособного возраста по внешним причинам смерти. Весомым направлением уменьшения экономических потерь из-за преждевременной смертности является мотивация населения Украины, особенно его производительной части к самосохранению здоровья. Рассчитаны гипотетические социально-экономические эффекты для Украины за счет повышения уровня самосохранения населения работоспособного возраста. Выявлено, что колоссальными резервами для развития экономики является экономия основных статей расходов Фонда социального страхования Украины, в частности от уменьшения уровня производственного травматизма и заболеваемости граждан.

Ключевые слова: экономическая таблица смертности, потенциальная демография, производство, потребление, самосохранение здоровья.

Заюков Иван Викторович — канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и педагогики безопасности, e-mail: Zivan@i.ua