



DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2025.1.15106>

УДК 615.4(02):355.1

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ЧИННИКІВ ЗОВНІШНЬОГО І ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ФАРМАЦЕВТИЧНУ БЕЗПЕКУ ДЕРЖАВИ

О. Б. Панькевич, Б. П. Громовик

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
pankevych.lviv@gmail.com

ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції / Received:
14.01.2025

Після доопрацювання / Revised:
17.02.2025

Прийнято до друку / Accepted:
18.02.2025

Ключові слова:

фармацевтична безпека,
фармацевтичний сектор галузі
охорони здоров'я,
зовнішнє і внутрішнє середовище,
TOWS-аналіз.

АНОТАЦІЯ

Вступ. У сучасних умовах повномасштабної російської збройної агресії, мінливості та непередбачуваності безпекового середовища питання чинників впливу на фармацевтичну безпеку (ФБ) держави залишаються не досить дослідженими.

Мета роботи – з'ясувати рівень впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на ФБ України.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження були попередньо вибрані за допомогою якісного TOWS-аналізу 39 чинників впливу на ФБ. У дослідженні використано методи: спостереження, опитування, поєднаного з експертною оцінкою, кількісний TOWS-аналіз, математичної статистики, порівняння, узагальнення.

Результати та обговорення. Встановлено, що для ФБ держави з категорії «Загрози» дуже вагомими були два чинники: Т4. Корумпованість і некомпетентність та неефективність системи державного управління та Т1. Повномасштабна російська агресія проти України; з категорії «Можливості» значно перспективними – два чинники: О5. Відновлення територіальної цілісності держави та О6. Сформованість законодавчої бази, яка передбачає механізми управління державою як у звичайних умовах, так і в умовах надзвичайного та воєнного стану; з категорії «Слабкі сторони» наближеним до дуже вагомого недоліку – чинник W7. Знецінення фармацевтичного фаху; з категорії «Сильні сторони» наближеними до значної переваги – три чинники: S4. Реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення, S5. Соціальні програми для підтримки здоров'я населення України та S3. Впровадження нових технологій (соціальні мережі, інтернет-торгівля, цифровізація, роботизація, штучний інтелект, 3D-моделювання) у фармацію.

Висновки. За даними експертної оцінки з'ясовано високий рівень оцінювання впливу всіх чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на ФБ держави, а саме: 10 чинників з категорії «Загрози» респонденти віднесли до сегмента «істотна загроза – дуже вагома загроза», 7 чинників з категорії «Можливості» – до сегмента «істотна перспектива – значна перспектива»; 14 чинників з категорії «Слабкі сторони» – до сегмента «істотний недолік – дуже вагомий недолік»; 8 чинників з категорії «Сильні сторони» – до сегмента «істотна перевага – значна перевага». На підставі підсумкової оцінки кількісного TOWS-аналізу актуалізовано необхідність розробки стратегії ФБ України як складника національної безпеки з урахуванням вагомості кожного чинника впливу.

Вступ. У сучасних умовах повномасштабної російської збройної агресії важливим є питання належного забезпечення фармацевтичної безпеки (ФБ) держави як складової частини національної безпеки, оскільки вона є однією з ключових засад для збереження соціальної стабільності та національної стійкості. При цьому ФБ тісно пов'язана з реформуванням фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я, що має ґрунтуватися на імплементації європейських практик та стандартів.

Проблема забезпечення ФБ України перебувала і перебуває у центрі уваги низки вчених [1–6]. Разом із тим питання чинників впливу на ФБ в умовах російсько-української війни, мінливості та непередбачуваності безпекового середовища залишаються не досить дослідженими.

Мета роботи – з'ясувати рівень впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на ФБ України.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження були 39 чинників впливу на ФБ, які попередньо за допомогою якісного TOWS-аналізу були вибрані за результатами огляду наукової літератури. Шляхом осмислення до переліків загроз та можливостей були віднесені 10 та 7 чинників відповідно, а до слабких і сильних сторін – 14 та 8 чинників відповідно. Доцільність обрання чинників для подальшого дослідження та їх розподілу на групи підтверджена шляхом мозкового штурму серед науково-педагогічних працівників кафедри організації і економіки фармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (ЛНМУ).

У дослідженні використано методологію, опрацьовану кафедрою організації і економіки фармації ЛНМУ, зокрема методи: спостереження, опитування, поєднаного з експертною оцінкою, кількісний TOWS-аналіз, математичної статистики, порівняння, узагальнення [7].

Для опитування та експертної оцінки опрацьовано анкету, яка містила соціально-демографічну характеристику експертів та 6 груп оцінювальних питань. При цьому використано п'ятибальну шкалу Лайкерта, а саме щодо:

– загроз зовнішнього середовища: 1 = мало-ймовірна загроза, 2 = невелика загроза, 3 = істотна загроза, 4 = значна загроза і 5 = дуже вагома загроза;

– можливостей зовнішнього середовища: 1 = мало-ймовірна перспектива, 2 = невелика перспектива, 3 = істотна перспектива, 4 = значна перспектива і 5 = дуже вагома перспектива;

– слабких сторін внутрішнього середовища: 1 = мало-ймовірний недолік, 2 = невеликий недолік, 3 = істотний недолік, 4 = значний недолік і 5 = дуже вагомий недолік;

– сильних сторін внутрішнього середовища: 1 = мало-ймовірна перевага, 2 = невелика перевага, 3 = істотна перевага, 4 = значна перевага і 5 = дуже вагома перевага;

– вагомості загроз і слабких сторін: 5 = особливо небезпечно, 4 = небезпечно, 3 = помірно небезпечно/

помірно безпечно, 2 = безпечно та 1 = цілком безпечно.

Анкета отримала погодження комісії з питань етики наукових досліджень, експериментальних розробок і наукових творів у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького (протокол № 9 від 22 жовтня 2024 р.).

В опитуванні, яке проводилося за допомогою Google Forms з 24 жовтня 2024 р. до 24 січня 2025 р., взяли участь 130 респондентів. Число респондентів переважало мінімальну кількість експертів (N_{min}), що визначалася за формулою [7]: $N_{min} = 0,5 \times (3 : \alpha + 5)$ та яка у разі допустимої похибки результатів $\alpha = 0,05$ повинна становити 33 особи. Рівень узгодження думок експертів з'ясовували за коефіцієнтом варіації (V), у значенні якого не вище 33,33% сукупність кількісно однорідна.

Анкета була надіслана науково-педагогічним працівникам закладів вищої фармацевтичної освіти (ЛНМУ, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Національний університет «Львівська політехніка», Одеський національний медичний університет, Волинський національний університет імені Лесі Українки) та фахівцям аптечних мереж (D.S., Аптека Пульс, АНЦ, Подорожник, Аптека Оптиків Ц.). При цьому виходили з їхньої доступності та бажання добровільно брати участь в опитуванні, а також вибірки «снігової кулі» (кожен вибраний учасник шукав інших учасників, доступних для відповіді на анкету). Усі учасники дали свою інформовану згоду, а час заповнення анкети становив не більше як 15 хв.

Результати й обговорення. Як видно з даних рис. 1, серед опитаних щонайменше кожен дев'ятий респондент (92,3%) був представником жіночої статі, понад трьох четвертих (76,2%) мали освітній рівень фармацевта, понад четверта частина (26,9%) – науковий ступінь, майже дві треті (65,4%) працювали у практичній фармації. При цьому учасники анкетування представлені різними віковими категоріями та стажем роботи у фармації (науково-освітній чи практичний). Найбільш представлена група – це фахівці, що мають багатий досвід професійної роботи (33,1%), за ними – ті, що перебувають у розпалі своєї професійної кар'єри (23,1%), далі – ті, що на початку (16,9%) або мають усталені (15,4%) професійні кар'єри. Дещо менше респондентів було у групі з тривалим досвідом професійної роботи (11,5%).

За даними експертної оцінки 10 чинників з категорії «Загрози» респонденти віднесли до сегмента «істотна загроза – дуже вагома загроза». При цьому для 9 чинників характерний достатній рівень узгодження думок експертів (табл. 1).

Серед аналізованої сукупності 5 чинників заповнили сегмент «значна загроза – дуже вагома загроза», з них найвищий рівень загрози для ФБ несуть два чинники: Т4. Корумпованість і некомпетентність та неефективність системи державного управління та Т1. Повномасштабна російська

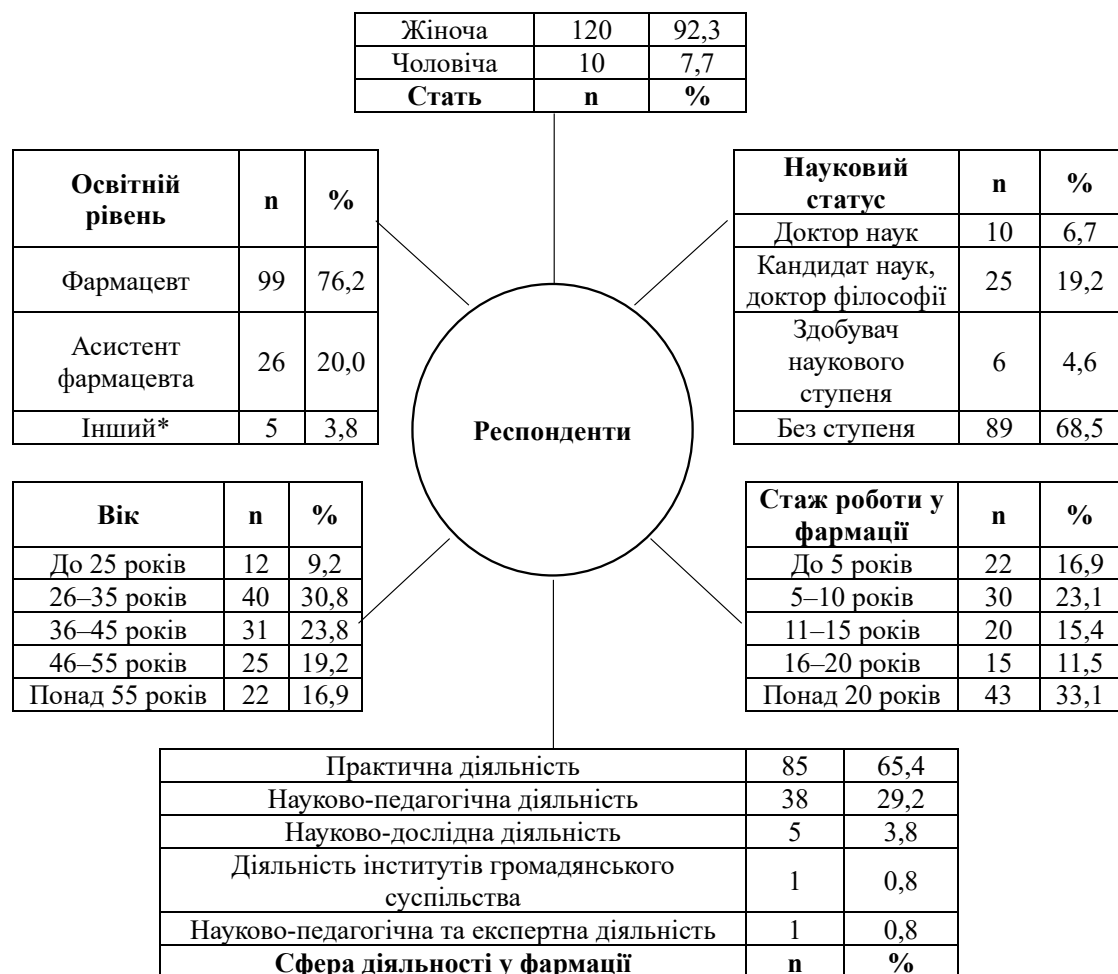


Рис. 1. Характеристика соціально-демографічного профілю респондентів

* – науково-педагогічні працівники за хімічними спеціальностями та працівники аптечних закладів без фармацевтичної освіти

агресія проти України (4,37 та 4,32 бала відповідно). Зазначене вище корелюється з результатами соціологічного дослідження [8], за якими 51% опитаних українців найбільшою загрозою для України вважають корупцію в органах державної влади, а 46% – військову російську агресію проти нашої країни.

До сегмента «істотна загроза – значна загроза» експерти віднесли теж 5 чинників. При цьому значну загрозу проявляє чинник Т3. Просування іншими державами інтересів, які суперечать національним інтересам України (3,94 бала). Дещо менш загрозливими, на думку експертів, є чинники: Т6. Депопуляція населення, Т2. Руйнування системи міжнародної безпеки й послаблення впливу міжнародних організацій щодо норм міжнародного права та Т9. Правова невизначеність ФБ у чинних нормативно-правових актах (3,76 та 3,73 бала відповідно).

Найменшою, але істотною загрозою експерти визначили чинник Т10. Не досить активна участь громадянського суспільства у формуванні та контролі системи ФБ. При цьому для цього чинника немає узгодження думок експертів. Неоднозначна

думка респондентів щодо цього питання пояснюється викликами воєнного часу, за яких організації громадянського суспільства свою діяльність спрямовують насамперед на допомогу ЗСУ, волонтерську допомогу жертвам російської агресії, гуманітарну допомогу населенню та допомогу людям з інвалідністю [9].

Результати експертної оцінки 7 чинників з категорії «Можливості» характеризувалися розмахом оцінювальних балів у сегменті «істотна перспектива – значна перспектива» (табл. 2).

Значною перспективою з належним рівнем узгодження характеризувалися чинники О5. Відновлення територіальної цілісності держави та О6. Сформованість законодавчої бази, яка передбачає механізми управління державою як у звичайних умовах, так і в умовах надзвичайного та воєнного стану (4,01 та 3,99 бала відповідно). Відносно високі бали за наявності узгодження експерти присвоїли теж двом чинникам – О7. Потужний волонтерський рух і значний потенціал самоорганізації українського суспільства та О1. Надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС та здійснення перемовин про членство

Таблиця 1

Результати експертної оцінки чинників з категорії «Загрози»

Категорія «Загрози»		Середній бал	V, %
Умовне позначення	Назва чинників		
T4	Корумпованість та некомпетентність і неефективність системи державного управління	4,37	24,27
T1	Повномасштабна російська агресія проти України	4,32	26,17
T5	Негативні тенденції у розвитку економіки країни, зокрема тінізація національної економіки з поширенням її на фармацевтичну сферу	4,09	23,95
T7	Погіршення добробуту населення	4,06	25,69
T8	Неоднозначність, нестабільність та суперечливість нормативно-правової бази фармацевтичного спрямування	4,04	26,13
T3	Просування іншими державами інтересів, які суперечать національним інтересам України	3,94	27,77
T6	Депопуляція населення	3,76	31,59
T2	Руйнування системи міжнародної безпеки, яка була створена після Другої світової війни, й послаблення впливу міжнародних організацій, що мають забезпечувати дотримання норм міжнародного права	3,73	31,50
T9	Правова невизначеність ФБ у чинних нормативно-правових актах	3,72	31,78
T10	Не досить активна участь громадянського суспільства у формуванні та контролі системи ФБ	3,36	33,41
Середня оцінка за категорією «Загрози»		3,94	28,23

Таблиця 2

Результати експертної оцінки чинників з категорії «Можливості»

Категорія «Можливості»		Середній бал	V, %
Умовне позначення	Назва чинників		
O5	Відновлення територіальної цілісності держави	4,01	31,33
O6	Сформованість законодавчої бази, яка передбачає механізми управління державою як у звичайних умовах, так і в умовах надзвичайного та воєнного стану	3,99	28,73
O7	Потужний волонтерський рух і значний потенціал самоорганізації українського суспільства	3,75	28,84
O1	Надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС та здійснення перемовин про членство в ЄС	3,72	32,58
O3	Укладання безпекових угод України з іншими державами	3,63	34,69
O4	Широкий суспільний резонанс і підтримка України у світі	3,62	34,95
O2	Активізація та посилення Україною співробітництва з НАТО, відстоювання власних позицій на міжнародних переговорах та захист суверенних прав у міжнародних судових установах	3,54	36,79
Середня оцінка за категорією «Можливості»		3,75	32,56

в ЄС (3,75 та 3,72 бала відповідно). Три чинники (O3. Укладання безпекових угод України з іншими державами, O4. Широкий суспільний резонанс і підтримка України у світі та O2. Активізація та посилення Україною співробітництва з НАТО, відстоювання власних позицій на міжнародних переговорах та захист суверенних прав у міжнародних судових установах) отримали оцінку близько 3,6, тобто характеризувалися щонайменше істотною перспективою. При цьому для них спостережена відсутність узгодження думок експертів. Неоднозначна думка експертів є проявом скептицизму деяких з них, бо будь-які безпекові угоди можуть як перетворитися у детальнішу версію

Будапештського меморандуму, так і в один з інструментів, який може змінити безпекову ситуацію на краще [10].

14 чинників з категорії «Слабкі сторони» віднесені експертами до сегмента «істотний недолік – дуже вагомий недолік» та отримали узгодження їхніх думок (табл. 3). Наближеним до дуже вагومого недоліку експерти вважали насамперед чинник W7. Знецінення фармацевтичного фаху, значними ж недоліками – п'ять чинників: W8. Зниження якості фармацевтичної освіти, W10. Нижча, ніж за кордоном, економічна доступність ЛЗ для населення (за співвідношення «ціна–дохід»), W6. Відсутність

вагомої різниці у зарплаті фармацевтичних фахівців різних освітніх рівнів, W2. Монополізація оптового та роздрібного фармацевтичного ринку, W4. Дефіцит фармацевтичних фахівців на ринку праці та W5. Зростання робочого навантаження на пересічного фармацевтичного фахівця аптеки через їх дефіцит на ринку фармацевтичної праці (4,02, 3,99, 3,96, 3,94 та 3,92 бала відповідно). Менш вагомими слабкими сторонами, але наближеними до значних недоліків, визначено три чинники – W12. Відсутність обов'язкового державного медичного страхування, W11. Невисока доступність фармацевтичної допомоги для жителів нечисленних і віддалених населених пунктів та W9. Скорочення досліджень галузевої й університетської фармацевтичної науки (3,85, 3,82 та 3,81 бала відповідно).

Дещо менш вагомими, але істотними недоліками є чинники W3. Клієнтоорієнтованість, а не пацієнто-сфокусованість значної частини суб'єктів роздрібної реалізації ЛЗ та W13. Недостатня медична і фармацевтична грамотність населення, а найменш вагомим – W14. Неналежний рівень реалізації інституту саморегулювання/самоврядування фармацевтичної діяльності (3,52).

До сегмента «істотна перевага – значна перевага» потрапили 8 чинників з категорії «Сильні сторони» (табл. 4).

Серед них наближеними до значної переваги можна виділити три чинники: S4. Реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення, S5. Соціальні програми для підтримки здоров'я населення України та S3. Впровадження нових технологій (соціальні мережі, інтернет-торгівля, цифровізація, роботизація, штучний інтелект, 3D-моделювання) у фармацію (3,81, 3,77 та 3,73 бала відповідно). Вагомість інших п'яти чинників (S7. Впровадження у фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я належних фармацевтичних практик та зеленої фармації, S8. Спрямованість галузі на соціальну фармацію, соціальну відповідальність та концепцію «фармацевт 10 зірок», S6. Укорінення у суспільній думці значення фармацевтичної галузі як складника національної безпеки, S1. Високий попит на фармацевтичні послуги та S2. Конкурененто-спроможність української фармацевтичної промисловості) є щонайменше істотною (близько 3,6 бала кожен чинник).

Для підтвердження компетентності експертів щодо досліджуваної проблематики було запропоновано питання щодо загального оцінювання вагомості впливу з критеріїв «Загрози» і «Слабкі сторони» на стан ФБ. Як видно з даних табл. 5, на думку понад чотирьох п'ятих експертів, стан ФБ оцінюється як небезпечний та помірно небезпечний /

Таблиця 3

Результати експертної оцінки чинників з категорії «Слабкі сторони»

Категорія «Слабкі сторони»		Середній бал	V, %
Умовне позначення	Назва чинників		
W7	Знецінення фармацевтичного фаху	4,24	28,28
W8	Зниження якості фармацевтичної освіти	4,02	30,26
W10	Нижча, ніж за кордоном, економічна доступність ЛЗ для населення (за співвідношення «ціна–дохід»)	4,00	25,94
W6	Відсутність вагомої різниці у зарплаті фармацевтичних фахівців різних освітніх рівнів	3,99	26,63
W2	Монополізація оптового та роздрібного фармацевтичного ринку	3,96	27,01
W4	Дефіцит фармацевтичних фахівців на ринку праці	3,94	28,31
W5	Зростання робочого навантаження на пересічного фармацевтичного фахівця аптеки через їх дефіцит на ринку фармацевтичної праці	3,92	26,70
W12	Відсутність обов'язкового державного медичного страхування	3,85	28,93
W11	Невисока доступність фармацевтичної допомоги для жителів нечисленних і віддалених населених пунктів	3,82	27,92
W9	Скорочення досліджень галузевої й університетської фармацевтичної науки	3,81	29,69
W1	Критична залежність від імпорту активних фармацевтичних інгредієнтів, виробничого обладнання та витратних матеріалів, а також істотна – від імпорту готових ЛЗ і продукції інбалк	3,74	28,84
W3	Клієнтоорієнтованість, а не пацієнто-сфокусованість значної частини суб'єктів роздрібної реалізації ЛЗ	3,70	30,66
W13	Недостатня медична і фармацевтична грамотність населення	3,68	28,96
W14	Неналежний рівень реалізації інституту саморегулювання/самоврядування фармацевтичної діяльності	3,52	30,94
Середня оцінка за категорією «Слабкі сторони»		3,87	28,51

Таблиця 4

Результати експертної оцінки чинників з категорії «Сильні сторони»

Категорія «Сильні сторони»		Середній бал	V, %
Умовне позначення	Назва чинників		
S4	Реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення	3,81	26,28
S5	Соціальні програми для підтримки здоров'я населення України	3,77	29,10
S3	Впровадження нових технологій (соціальні мережі, інтернет-торгівля, цифровізація, роботизація, штучний інтелект, 3D-моделювання) у фармацію	3,73	27,57
S7	Впровадження у фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я належних фармацевтичних практик та зеленої фармації	3,64	29,91
S8	Спрямованість галузі на соціальну фармацію, соціальну відповідальність та концепцію «фармацевт 10 зірок».	3,62	28,99
S6	Укорінення у суспільній думці значення фармацевтичної галузі як складника національної безпеки	3,61	30,85
S1	Високий попит на фармацевтичні послуги	3,59	31,78
S2	Конкурентоспроможність української фармацевтичної промисловості	3,58	29,52
Середня оцінка за категорією «Сильні сторони»		3,67	29,25

Таблиця 5

Вагомість впливу критеріїв «Загрози» і «Слабкі сторони» на стан ФБ

Стан ФБ	Вагомість критеріїв			
	«Загрози»		«Слабкі сторони»	
	n	частка, %	n	частка, %
Особливо небезпечний	17	13,1	12	9,2
Небезпечний	54	41,5	50	38,5
Помірно небезпечний / помірно безпечний	53	40,8	62	47,7
Безпечний	4	3,1	4	3,1
Цілком безпечний	2	1,5	2	1,5
Середній бал	x	3,68	x	3,50

помірно безпечний оцінок вагомості впливу критеріїв «Загрози» 3,68 і «Слабкі сторони» – 3,50.

Отже, результати оцінювання кожного чинника загроз і слабких сторін та загалом критеріїв «Загрози» і «Слабкі сторони» співвідносяться за рівнем впливу на ФБ держави. Зважаючи на зазначене, обчислена підсумкова оцінка кількісного TOWS-аналізу. За різницею сум середніх оцінок чинників можливостей і сильних сторін (3,75 + 3,67) та загроз і слабких сторін (3,94 + 3,87) отримане від'ємне число (-0,39), що підтверджує наявні проблеми у забезпеченні ФБ держави.

На нашу думку, результати проведеного дослідження актуалізують необхідність розробки стратегії ФБ України як складника національної безпеки з урахуванням вагомості кожного чинника впливу у зовнішньому та внутрішньому безпековому середовищі.

Висновки. 1. За даними експертної оцінки з'ясовано високий рівень оцінювання впливу всіх

чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на ФБ держави, а саме:

– 10 чинників з категорії «Загрози» респонденти віднесли до сегмента «істотна загроза – дуже вагома загроза»;

– 7 чинників з категорії «Можливості» характеризувалися розмахом оцінювальних балів у сегменті «істотна перспектива – значна перспектива»;

– 14 чинників з категорії «Слабкі сторони» віднесені експертами до сегмента «істотний недолік – дуже вагомий недолік»;

– 8 чинників з категорії «Сильні сторони» потрапили до сегмента «істотна перевага – значна перевага».

2. На підставі підсумкової оцінки кількісного TOWS-аналізу актуалізовано необхідність розробки стратегії ФБ України як складника національної безпеки з урахуванням вагомості кожного чинника впливу.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.

ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF EXTERNAL AND INTERNAL ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE PHARMACEUTICAL SAFETY OF THE STATE

O. B. Pankevych, B. P. Hromovyk

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University
pankevych.lviv@gmail.com

The aim of the work is to find out the level of influence of external and internal environmental factors on pharmaceutical safety (PhS) in Ukraine.

Materials and Methods. Research material: 39 factors influencing PhS, pre-selected using qualitative TOWS analysis. Methods used: observation, survey combined with expert assessment, quantitative TOWS analysis, mathematical statistics, comparison, generalization.

Results and Discussion. It was found that in the category "Threats", the following factors were very significant for the state's PhS: T4. Corruption and incompetence and inefficiency of the state administration system and T1. Full-scale Russian aggression against Ukraine; in the category "Opportunities", significantly promising – O5. Restoration of the territorial integrity of the state and O6. Formation of the legislative framework for state management in normal conditions and under emergency and martial law; in the category "Weaknesses", W7. Devaluation of the pharmaceutical profession – close to a very significant disadvantage; in the category "Strengths", the following are close to a significant advantage: S4. Implementation of the program of state guarantees of medical care for the population, S5. Social programs to support the health of the population of Ukraine and S3. Introduction of new technologies (social networks, Internet trade, digitalization, robotics, AI, 3D modeling) in pharmacy.

Conclusions. According to the expert assessment, a high level of assessment of the impact of all factors on the state's FS was established, namely: 10 factors were included in the segment "essential threat – very significant threat", 7 factors – in the segment "essential prospect – significant prospect"; 14 factors – in the segment "essential disadvantage – very significant disadvantage"; 8 factors – in the segment "essential advantage – significant advantage". Based on the final assessment of the quantitative TOWS analysis, the need to develop a strategy for the PhS of Ukraine is actualized.

Key words: pharmaceutical safety, pharmaceutical sector of healthcare, external and internal environment, TOWS analysis.

Перелік бібліографічних посилань

1. Дацко А.Й., Дацко О.І. Теоретико-методологічні засади формування фармацевтичної безпеки держави. Сучасні аспекти фармацевтичної практики в Україні : колективна монографія / за ред. Б.П. Громовика. Львів : Ліґа-прес, 2014. С. 11–36.
2. Вороніна І.С. Фармацевтична безпека як складова економічної безпеки держави в умовах інноваційної моделі соціально-економічного розвитку. *Право та інноваційне суспільство*. 2016. № 2 (7). С. 24–28. URL: <https://apir.org.ua/wp-content/uploads/2016/12/Voronina7.pdf>.
3. Belous-Sergeeva S. Research of pharmaceutical security as a component of economic security of the state. *Visuomenės saugumas ir viešojo tvarka*. 2020. 25. P. 5–15. URL: <https://ojs.mruni.eu/ojs/vsvt/article/view/6260>.
4. Tkachenko N., Pankevych O., Mahanova T., Hromovyk B., Lesyk R., Lesyk L. Human Healthcare and Its Pharmacy Component from a Safety Point of View. *Pharmacy*. 2024; 12 (2). 64. DOI: 10.3390/pharmacy12020064.
5. Громовик Б.П., Панькевич О.Б. Роль і місце фармацевтичної безпеки у системі національної безпеки. *Одеський медичний журнал*. 2024. № 4. С. 78–83. URL: <https://journals.onmedu.od.ua/index.php/med/article/view/145>.
6. Ткаченко Н.О., Мисюра С.С. Експертна оцінка якості фармацевтичної інформації у сфері безпеки пацієнтів та фармацевтичної безпеки. *Фармацевтичний журнал*. 2024. № 5. С. 3–25. DOI: 10.32352/0367-3057.5.24.01.
7. Громовик Б.П., Брода О.Я., Корнієнко О.М., Левицька О.Р., Чухрай І.Л., Ісаков О.Ю. Ситуаційний аналіз діяльності регіональної аптечної мережі в умовах російської агресії проти України. *Фармацевтичний часопис*. 2024. № 2. С. 61–71. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2024.2.14819>.
8. Всеукраїнське опитування. Лютий 2024. Center for Insights in Survey Research. URL: <https://surl.li/zwocnm>.
9. Стан розвитку громадянського суспільства в Україні у 2023–2024 роках : аналіт. доп. / Каплан Ю., Скворцова В., Валевський О. та ін. ; за ред. В. Потапенка, Ю. Каплан, Ю. Тищенко, В. Токмана. Київ : НІСД, 2024. 47 с. DOI: <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.15>.
10. Сприйняття українцями безпекових угод. Пресреліз, підготовлений виконавчим директором КМІС Антоном Грушецьким. URL: <https://www.kiis.com.ua/?lang=ukr&ca=t=reports&id=1419&page=1>.

References

1. Datsko AY, Datsko OI. Teoretyko-metodolohichni zasady formuvannia farmatsevtichnoi bezpeky derzhavy [Theoretical and methodological principles of forming pharmaceutical safety of the state]. Modern aspects of pharmaceutical practice in Ukraine: collective monograph / for sciences ed. BP Hromovyk. Lviv: Liga-Press, 2014: 11–36 (in Ukrainian).
2. Voronina IS. Farmatsevtichna bezpeka yak skladova ekonomichnoi bezpeky derzhavy v umovakh innovatsiinoi modeli sotsialno-ekonomichnoho rozvytku [Pharmaceutical security as a component of economic security of the state in terms of innovative models of social and economic development]. *Pravo ta innovatsiine suspilstvo*. 2016 [cited

- 2025 January 14]; 2 (7): 24–28. Available from: <https://apir.org.ua/wp-content/uploads/2016/12/Voronina7.pdf> (in Ukrainian).
3. Belous-Sergeeva S. Research of pharmaceutical security as a component of economic security of the state. Visuomenės saugumas ir viešoji tvarka. 2020 [cited 2025 January 14]; 25: 5–15. Available from: <https://ojs.mruni.eu/ojs/vsvt/article/view/6260>.
 4. Tkachenko N, Pankevych O, Mahanova T, Hromovik B, Lesyk R, Lesyk L. Human Healthcare and Its Pharmacy Component from a Safety Point of View. Pharmacy. 2024 [cited 2025 January 14]; 12 (2). 64. DOI: 10.3390/pharmacy12020064.
 5. Hromovik BP, Pankevych OB. Rol i mistse farmatsevtichnoi bezpeky u systemi natsionalnoi bezpeky [The role and place of pharmaceutical security in the national security system]. The Odesa Medical Journal. 2024 [cited 2025 January 14]; 4: 78–83. Available from: <https://journals.onmedu.od.ua/index.php/med/article/view/145> (in Ukrainian).
 6. Tkachenko NO, Mysyura SS. Ekspertna otsinka yakosti farmatsevtichnoi informatsii u sferi bezpeky patsientiv ta farmatsevtichnoi bezpeky [Expert assessment of the quality of pharmaceutical information in the area of patient safety and pharmaceutical safety]. Farmatsevtichniy zhurnal. 2024 [cited 2025 January 14]; 5: 3–25. DOI: 10.32352/0367-3057.5.24.01 (in Ukrainian).
 7. Hromovik BP, Broda OYa, Korniyenko OM, Levytska OR, Chukhray IL, Isakov OYu. Sytuatsiyni analiz diialnosti rehionalnoi aptechnoi merezhi v umovakh rosiiskoi ahresii proty Ukrainy [Situation analysis of regional pharmacy network activities in the conditions of russian aggression against Ukraine]. Farmacevtichnij časopis/Pharmaceutical Review. 2024 [cited 2025 January 14]; 2: 61–71. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2024.2.14819> (in Ukrainian).
 8. Vseukrainske opytuvannia. Liutyi 2024. Center for Insights in Survey Research [All-Ukrainian survey. February 2024. Center for Insights in Survey Research] [cited 2025 January 14]. Available from: <https://surl.li/zwocnm> (in Ukrainian).
 9. Kaplan Y, Skvortsova V, Walevsky O, Kornievsky O, Paliy G, Tyshchenko Y, Tokman V. Stan rozvytku hromadianskoho suspilstva v Ukraini u 2023–2024 rokakh: analit. dop. [The state of development of civil society in Ukraine in 2023–2024: analytical report]. Kyiv: NISD, 2024 [cited 2025 January 14]: 47. DOI: <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.15> (in Ukrainian).
 10. Spryniatia ukrainsiamy bezpekovykh uгод. Pres-reliz pidhotovlenyi vykonavchym dyrektorem KMIS Antonom Hrushetskym [Ukrainians' perception of security agreements. Press release prepared by KIIS Executive Director Anton Hrushetsky]. [cited 2025 January 14] Available from: <https://www.kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=reports&id=1419&page=1> (in Ukrainian).

Відомості про авторів

Панькевич О. Б. – доктор філософії за спеціальністю «226 Фармація, промислова фармація», доцент кафедри організації і економіки фармації, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна. E-mail: pankevych.lviv@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1702-8689.

Громовик Б. П. – доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри організації і економіки фармації, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна. E-mail: hromovik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6459-6021.

Information about the authors

Pankevych O. B. – PhD (Pharmacy), Associate Professor at the Department of Organization and Economics of Pharmacy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. E-mail: pankevych.lviv@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1702-8689.

Hromovik B. P. – DSc (Pharmacy), Professor, Head of the Department of Organization and Economics of Pharmacy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine. E-mail: hromovik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6459-6021.