

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 615.1:005.95

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.25.369>

Ю. С. БРАТИШКО, М. В. ЗАРІЧКОВА, Н. В. ТЕТЕРИЧ, Т. О. АРТЮХ,
О. О. СУРІКОВ, Л. Ф. ПРОСЯНИК

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Національного фармацевтичного університету
Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків
E-mail: zarichkova@ukr.net

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН І НАСЛІДКІВ ПЛИННОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ТА МЕХАНІЗМІВ ЇЇ МІНІМІЗАЦІЇ

Мета – дослідити причини та наслідки зростання плинності фармацевтичного персоналу в Україні в умовах воєнного стану та обґрунтувати практичні механізми мінімізації плинності з урахуванням сучасних тенденцій зміни фармацевтичного ринку праці.

Матеріали та методи: аналіз сучасної наукової літератури, метод анкетного опитування, аналіз та синтез, формально-логічний та ретроспективний аналізи, порівняльний та системний методи. Результати аналізу оброблялися за допомогою ліцензованих програмних продуктів Microsoft Office Excel, для оброблення даних анкетування застосовувалися методи описової статистики та статистичного висновку.

Результати та їхнє обговорення. Проведено аналіз сучасного стану фармацевтичного ринку праці України та визначено ключові чинники, що впливають на плинність фармацевтичного персоналу в умовах воєнного стану. Соціологічне дослідження показало, що основним мотивом звільнення працівників є власне бажання, зумовлене незадоволенням умовами праці, психологічним виснаженням, недостатньою мотивацією та низьким рівнем довіри до керівництва. Установлено, що з-поміж основних чинників плинності переважають неефективний мотиваційний і комунікативний менеджмент, відсутність балансу між роботою та особистим життям, низький рівень інвестицій у професійний розвиток і відсутність системної підтримки з боку роботодавців. Установлено, що неефективна структура фармацевтичного персоналу зумовлена як зовнішніми факторами – воєнним станом, економічною нестабільністю, так і внутрішніми організаційними недоліками, що виявляються у слабкій адаптації управлінських моделей до викликів сьогодення. Розроблений алгоритм і механізм управління плинністю фармацевтичного персоналу показав свою ефективність як науково обґрунтована система, що поєднує елементи стратегічного планування, моніторингу, мотиваційного впливу та контролю.

Висновки. Дослідження підтвердило суттєве підвищення плинності фармацевтичного персоналу, що є значущою проблемою, яка загострилась через підвищення навантаження та дефіциту кадрів. Сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів призвели до необхідності розроблення цілісного механізму управління плинністю. Запропонований алгоритм та система управлінських елементів забезпечують науково обґрунтований підхід до моніторингу, профілактики та мінімізації кадрових ризиків, формуючи основу для стабілізації фармацевтичного персоналу, підвищення його професійної стійкості, що є запорукою належного фармацевтичного забезпечення населення під час воєнного стану.

Ключові слова: плинність; фармацевтичний персонал; фармацевтичний сектор сфери охорони здоров'я України; well-being проекти; соціальні гарантії.

YU. S. BRATISHKO, M. V. ZARICHKOVA, N. V. TETERYCH, T. O. ARTIUKH, O. O. SURIKOV,
L. F. PROSIANYK

*Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists of the National University
of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv
E-mail: zarichkova@ukr.net*

THE STUDY ON THE CAUSES AND CONSEQUENCES OF THE PHARMACEUTICAL STAFF TURNOVER AND MECHANISMS FOR MINIMIZING IT

Aim. To study the causes and consequences of the increase in the turnover of the pharmaceutical personnel in Ukraine under martial law and to substantiate practical mechanisms for minimizing the turnover, taking into account current trends in the pharmaceutical labor market.

Materials and methods. The analysis of modern scientific literature, the questionnaire survey method, analysis and synthesis, the survey formal-logical and retrospective analysis, comparative and systemic methods were used. The results of the analysis were processed using the licensed Microsoft Office Excel software products; descriptive statistics and statistical inference methods were applied to process the survey data.

Results and discussion. The analysis of the current state of the pharmaceutical labor market in Ukraine has been conducted and key factors affecting the turnover of the pharmaceutical personnel under martial law have been identified. A sociological study has shown that the main motive for dismissing employees is their own desire, due to dissatisfaction with working conditions, psychological exhaustion, insufficient motivation and a low level of trust in management. It has been found that the main factors of the turnover are ineffective motivational and communicative management, the lack of work-life balance, the low level of investment in the professional development and the lack of systemic support from employers. It has been determined that the ineffective structure of the pharmaceutical personnel is due to both external factors – martial law, economic instability, and internal organizational shortcomings, which are manifested in the weak adaptation of management models to the challenges of today. The algorithm developed and the mechanism for managing the pharmaceutical personnel turnover have shown its effectiveness as a scientifically based system that combines elements of strategic planning, monitoring, motivational influence and control.

Conclusions. The study has confirmed a significant increase in the pharmaceutical personnel turnover, which is a significant problem that has worsened due to increased workload and staff shortages. The combination of external and internal factors has led to the need to develop a holistic mechanism for managing the turnover. The algorithm proposed and the system of management elements provide a scientifically sound approach to monitoring, prevention and minimization of personnel risks, forming the basis for stabilizing the pharmaceutical personnel and increasing their professional stability, which is the key to proper pharmaceutical provision of the population during martial law.

Keywords: staff turnover; pharmaceutical personnel; pharmaceutical sector of the healthcare of Ukraine; well-being project; social guarantees.

Вступ. Сучасний фармацевтичний ринок праці України характеризується складними соціально-економічними трансформаціями, зумовленими воєнним станом, міграційними процесами та структурними змінами у сфері охорони здоров'я. Сьогодні спостерігається суттєве зростання вимог до фармацевтичного персоналу, зростання ризику професійного вигорання, зростання кількості вакантних посад фармацевтичного персоналу і тривалості закриття вакансій. Наявний кадровий дефіцит призводить до непропорційного збільшення навантаження на фармацевтичний персонал, що спричиняє емоційне вигорання, зниження продуктивності та посилення плинності кадрів.

Мета дослідження – дослідити причини та наслідки високої плинності фармацевтичного персоналу в закладах фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я України в умовах воєнного стану, оцінити її вплив на якість фармацевтичної опіки та обґрунтувати практичні механізми мінімізації кадрових

втрат з урахуванням сучасних тенденцій розвитку фармацевтичного ринку праці.

Матеріали та методи дослідження: аналіз сучасної наукової літератури та публікацій, метод анкетного опитування, аналіз та синтез, формально-логічний та ретроспективний аналізи, порівняльний та системний методи. Результати аналізу оброблялися за допомогою ліцензованих програмних продуктів Microsoft Office Excel, для оброблення даних анкетування застосовувалися методи описової статистики та статистичного висновку.

Результати дослідження та їхнє обговорення. Проведений аналіз ринку праці показав, що до сучасних тенденцій фармацевтичного ринку праці можна віднести такі:

1. Зростання номінальної заробітної плати з одночасним непропорційним зростанням навантаження на наявний фармацевтичний персонал через гострий кадровий дефіцит.

2. Більш швидкі темпи зростання заробітної плати у сфері фармацевтичного виробництва порівняно з рівнем заробітної плати в аптеках, аптечних мережах. Виявлений дисбаланс зміни рівня оплати праці стимулює відплив кваліфікованих кадрів із роздрібного сектору.

3. Згортання роботодавцями програм соціального забезпечення та соціального захисту фармацевтичного персоналу, підміна понять соціальних гарантій і соціального пакета персоналу.

4. Згортання програм соціальної підтримки, соціальної відповідальності, закриття well-being проєктів фармацевтичними роботодавцями та заміна реальних соціальних гарантій формальними корпоративними перевагами [1-4].

У цих умовах особливої актуальності набуває проведення аналізу діапазону коливання коефіцієнта плинності кадрів за 2019-2025 роки, який дозволяє простежити еволюцію трудової стабільності фармацевтичного сектору в динаміці кризових періодів (табл. 1). Вивчення цього показника

є ключовим для розуміння взаємозв'язку між соціально-економічними змінами, кадровими процесами та якістю фармацевтичної опіки. Отримані результати стали науковим підґрунтям для обґрунтування практичних механізмів мінімізації кадрових втрат і формування ефективної політики управління персоналом з урахуванням сучасних тенденцій розвитку фармацевтичного ринку праці в Україні [5-8, 9-12].

На основі проведеного ретроспективного аналізу нами були виділені певні тенденції розвитку фармацевтичних організацій (табл. 2). Загальна динаміка розвитку фармацевтичного сектору України у цих роках відображає складний, але стійкий процес адаптації фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я до умов воєнного стану в Україні, економічної турбулентності та кадрового дефіциту. Після різкого спаду в 2022 році, спричиненого руйнуванням логістичних ланцюгів, релокацією підприємств і міграцією кадрів, у 2023-2025 роках спостерігається поступове відновлення виробництва, дистрибуції та аптечного ритейлу.

Таблиця 1

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ДІАПАЗОНУ КОЛИВАННЯ КОЕФІЦІЄНТА ПЛИННОСТІ КАДРІВ, %

Фармацевтичні організації	2025 р. (1 півріччя)	2024 р.	2023 р.	2022 р.	2021 р.	2020 р.	2019 р.
Фармацевтичні виробники та імпортери							
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю понад 1000 осіб	20-25	22-25	19-26	21-28	14-15	13-15	12-15
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю від 100 до 1000 осіб	21-24	23-29	18-28	23-27	12-15	14-15	14-18
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю до 100 осіб	12-13	13-14	16-19	19-21	12-16	10-12	11-13
Оптові фармацевтичні компанії							
Фармацевтичні компанії зі штатною чисельністю понад 500 осіб	10-14	10-12	14-16	15-19	12-13	10-13	10-11
Фармацевтичні компанії зі штатною чисельністю до 500 осіб	8-11	13-14	13-15	10-18	10-11	11-12	10-11
Аптечні мережі, аптеки							
Аптечні мережі зі штатною чисельністю понад 1000 осіб	30-35	27-35	24-33	22-35	20-22	17-20	12-21
Аптечні мережі зі штатною чисельністю до 1000 осіб	20-25	25-35	20-30	24-38	12-18	20-22	12-18
Аптеки-ФОП	33-67	25-33	24-40	20-25	19-21	15-20	25-30

Таблиця 2

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗА 2019-2025 РОКИ

Основні характеристики			
Фармацевтичні організації	Тенденція	Основні характеристики	
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю понад 1000 осіб	Стабільне зростання з 12-15 підприємств у 2019 р. до 20-25 у 2025 р.	Зростання свідчить про інтеграцію виробників у міжнародні ланцюги постачання. Після тимчасового скорочення у 2022 р. (через бойові дії, релокацію підприємств і руйнування інфраструктури) спостерігається поступове відновлення, що підтримується державною політикою імпортозаміщення та програмами грантової підтримки	
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю в ід 100 до 1000 осіб	Зростання з 14-18 у 2019 р. до 21-24 у 2025 р.	Середній бізнес демонструє гнучкість та адаптивність до викликів сьогодення. Проте у 2023 р. спостерігалось зниження чисельності у зв'язку з дефіцитом кадрів, проблемами енергозабезпечення та логістики. Поступове зростання у 2024–2025 рр. пов'язано з відновленням внутрішнього ринку та активізацією виробництва	
Фармацевтичні виробники зі штатною чисельністю до 100 осіб	Помірне зниження – з пікових 19-21 у 2022 р. до 12-13 у 2025 р.	Малі виробники виявилися найуразливішими до сучасних ризиків, зокрема через втрату ринків збуту, неможливість сертифікації продукції та обмежений доступ до кредитних ресурсів. Спостерігається тенденція до консолідації – частина малих підприємств об'єдналася з більшими структурами або перейшла в статус дистриб'юторів	
Оптові фармацевтичні компанії зі штатною чисельністю понад 500 осіб	Стабільність на рівні 10-14 компаній у 2025 р.	У 2022 р. відбулося різке скорочення (до 14–16) через руйнування логістичних центрів та складських приміщень, однак у 2024–2025 рр. ринок стабілізувався. Основні компанії – «БадМ», «Оптіма-Фарм», «Вента» – зберегли позиції завдяки цифровізації обліку, диджитал-логістиці та регіональній диверсифікації складів	
Оптові фармацевтичні компанії зі штатною чисельністю до 500 осіб	Різке скорочення у 2022 р. (10-18) та подальше зменшення до 8-11 у 2025 р.	Малий і середній опт постраждав від зниження платоспроможності аптечних мереж, скорочення обсягів продажів і ускладненої логістики. З'явилася тенденція поглинання менших компаній більшими дистриб'юторами або їхній перехід у формат регіональних логістичних підрядників	
Аптечні мережі зі штатною чисельністю понад 1000 осіб	Стрімке зростання – з 12-21 мережі у 2019 р. до 30-35 у 2025 р.	Війна сприяла консолідації аптечного ринку. Великі мережі розширюють присутність через поглинання дрібних гравців і цифрові канали продажів. Важливо, що цей сегмент найкраще адаптувався до електронних рецептів та eHealth, що підвищило стійкість бізнесу	
Аптечні мережі зі штатною чисельністю до 1000 осіб	Нестабільна – коливання від 12-18 (2019 р.) до 20-25 (2025 р.).	Середні аптечні мережі стикаються з труднощами конкуренції, кадровим дефіцитом і зниженням маржинальності. Частина мереж злилася або припинила діяльність у 2022 р. через окупацію та втрату аптечних пунктів, однак 2024–2025 рр. характеризуються помірним відновленням завдяки релокації бізнесу на Захід України	
Аптеки-ФОП	Найбільш варіативна категорія – від 25-30 у 2019 р. до 33-67 у 2025 р.	Зростання після 2023 р. свідчить про демонополізацію ринку на локальному рівні. Водночас високі цифри 2025 р. можуть бути зумовлені тимчасовими реєстраціями аптек-ФОП у прифронтових областях як формою гуманітарного забезпечення медикаментами. Цей сегмент є найбільш динамічним, але й найбільш ризикованим щодо фінансової стабільності	

Найбільш стійкими виявилися великі фармацевтичні компанії та аптечні мережі зі штатною чисельністю понад 1000 осіб, які завдяки цифровізації, автоматизації процесів та підтримці державних програм змогли не лише зберегти, а й розширити обсяги діяльності. Середній бізнес у сфері виробництва та дистрибуції демонструє поступове відновлення, але залишається залежним від стабільності енергетичної інфраструктури, доступу до сировини та фінансових ресурсів. Натомість малі підприємства та дистрибутори зазнали найбільших втрат, що привело до консолідації ринку та поглинання їх більшими структурами. Аптечний сегмент виявився найдинамічнішим та показав зростання кількості аптек-ФОП, які виконують важливу соціальну функцію, особливо в сільській місцевості та регіонах, наближених до бойових дій.

Водночас зберігається значний кадровий дефіцит, що зумовлює збільшення навантаження на персонал і посилення плинності кадрів. Підвищення рівня оплати праці не компенсує психологічних і професійних втрат, пов'язаних з воєнним станом.

Отже, фармацевтичний сектор сфери охорони здоров'я України в умовах воєнного стану демонструє адаптивність і поступове відновлення за рахунок концентрації ресурсів, цифрової трансформації та соціальної стійкості персоналу.

У дослідженні використовувався метод експертних оцінок, для чого була обґрунтована кількість експертів, досліджений рівень їхньої компетентності, проведено безпосереднє анкетування та оцінена достовірність отриманих результатів.

Розрахунок необхідного обсягу вибірки (n) експертів, які брали участь у дослідженні, здійснювався за формулою 1 [13]:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}, \quad (1)$$

де n – кількість експертів; z – нормоване відхилення (визначається залежно від довірчої ймовірності отриманого результату; p – визначена варіація для вибірки (відмінність значень ознаки у різних одиницях певної сукупності); q – показник, що розраховується, як різниця між 100 та визначеною варіацією для вибірки; e – припустима похибка.

Значення нормованого відхилення оцінки $z = 1,96$ для довірчого інтервалу 95 %. Якщо варіація невідома, приймаються $p = 50\%$, отже і $q = 50\%$.

Для граничного розміру похибки вибірки ($e = \pm 0,1$) мінімальний обсяг вибірки становить:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,10^2} = 96,04 \approx 97 \text{ осіб.}$$

У ході досліджень кількість респондентів, що були опитані, для визначення причин плинності, проявів абсентеїзму та наслідків плинності фармацевтичного персоналу склала відповідно 112 осіб, характеристику яких наведено у табл. 8. Тобто кількість респондентів була достатньою для отримання граничної похибки вибірки не більше ніж 5,0 %.

Для визначення ступеня узгодженості відповідей респондентів використовувався коефіцієнт варіації, який визначається за формулою 2 [13]:

$$V_i = \frac{\sqrt{\delta_i^2}}{\bar{C}_i} \cdot \bar{C} \cdot 100\%, \quad (2)$$

де V_i – коефіцієнт варіації i -того критерію; $\bar{C}$ – чисельність респондентів; δ_i – дисперсія i -того критерію, яка визначалася за формулою 3 [13]:

$$\delta_i^2 = \frac{\sum_{j=1}^n (C_{ij} - \bar{C}_i)^2 \cdot \bar{C} \cdot K_{ij}}{\sum_{j=1}^n K_{ij}}, \quad (3)$$

де C_{ij} – оцінка ефективності i -того критерію, що надана « j » респондентом; $\bar{C}_i$ – «середньозважена» бальна оцінка ефективності i -того фактора; $\bar{C}$ – чисельність респондентів.

Коефіцієнт варіації може лежати у межах до 35 %. Рівень узгодженості відповідей респондентів у дослідженні наведено у табл. 3 і є допустимим.

Для визначення рівня компетентності експертів була опрацьована відповідна модель. Як вихідну (цільову) змінну для побудови моделі розглядали оцінку обізнаності експерта за досліджуваною проблемою, яка, за даними анкетування, набирала два можливих значення: повністю задоволена

Таблиця 3

**ДАНІ ЩОДО КІЛЬКОСТІ РЕСПОНДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЛУЧАЛИСЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ
І УЗГОДЖЕНОСТІ ЇХНІХ ВІДПОВІДЕЙ (ВЛАСНА РОЗРОБКА)**

Вид дослідження	Мінімальний обсяг вибірки	Фактична / підсумково відібрана кількість респондентів	Показники узгодженості відповідей (коефіцієнт варіації), %
Визначення причин плинності персоналу	97	112 / 101	12
Визначення проявів абсентеїзму персоналу	97	112 / 101	14
Визначення причин виникнення «власного бажання» звільнитися	97	112 / 101	19
Визначення причин неефективної структури персоналу	97	112 / 101	23
Визначення наслідків плинності фармацевтичного персоналу	97	112 / 101	21

потреба в інформації (1) і частково задоволена потреба в інформації (0).

За результатами дослідження визначені кількісні параметри, які впливають на ступінь обізнаності експертів за досліджуваною проблемою: загальний стаж роботи, стаж роботи за фахом, вік, кількість підлеглих; якісні – посада, форма власності організації. Ранжування вхідних змінних за рівнем важливості для визначення обізнаності експерта за досліджуваною проблемою здійснювалося на підставі обчислення інформаційного критерію λ^2 (табл. 4).

За результатами проведеної оцінки було виділено 4 показники, які мають найбільшу інформативність, це: посада, загальний стаж роботи, стаж роботи за фахом, кількість підлеглих. Інші показники не були залучені до моделі, оскільки мали низькі значення λ^2 .

Для побудови моделі оцінки показників компетентності експертів використано метод логістичної регресії, який дозволяє отримувати оцінки бінарного відгуку у вигляді безперервної функції зі значенням з відрізка [0; 1], які трактуються як ймовірність того, що цільова змінна набере значення 1.

Для побудови моделі випробувані різні методи оцінки її параметрів. Найкращі показники отримані за допомогою квазі-Ньютона (quasi-Newton) методу та методу Хука-Дживса (Hooke-leevesquasi-Newton). На підставі обчислених коефіцієнтів компетентності рівень обізнаності експертів за

Таблиця 4

**РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ПОКАЗНИКІВ
КОМПЕТЕНТНОСТІ ЕКСПЕРТІВ
(ВЛАСНА РОЗРОБКА)**

Параметр	Значення	
	Chi-square (λ^2)	P-value
Посада	38,183	0,00109
Стаж роботи за фахом	28,152	0,00257
Загальний стаж роботи	25,154	0,00215
Кількість підлеглих	21,132	0,00345
Вік	13,566	0,00265
Форма власності організації	12,407	0,00199

Таблиця 5

ШКАЛА ХАРРІНГТОНА [17]

Градація	Числовий інтервал
Дуже низька	0,00-0,20
Низька	0,20-0,37
Середня	0,37-0,63
Висока	0,63-0,80
Дуже висока	0,80-1,00

досліджуваною проблемою характеризувався якісно відповідно до вербально-числової шкали Харрінгтона (табл. 5).

Приклад розподілу експертів за рівнем компетентності за шкалою Харрінгтона за дослідженням «Визначення наслідків плинності фармацевтичного персоналу» наведений у табл. 6.

Отриманий розподіл експертів за рівнем компетентності (табл. 6) свідчить, що більшість з них (80,3 %) мала дуже високу або високу компетентність з досліджуваної проблеми; 9,9 % – середню; 9,8 % – низьку або дуже низьку компетентність. Середній рівень компетентності експертів робочої групи повинен лежати в діапазоні [0,67; 1,00].

Отже, для забезпечення високої вірогідності результатів і висновків подальших досліджень нами використовувалася вибірка у складі 101 експерта з високою і дуже високою компетентністю.

Достовірність отриманих нами результатів характеризується достатнім ступенем узгодженості відповідей групи експертів під час оцінювання факторів, що досліджуються. Оцінювання узгодженості висновків експертів проводилося на підставі обчислення коефіцієнта конкордації (W) за формулою 4 [13]:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)} = \frac{12}{m^2(n^3 - n)} \left[\sum_{j=1}^m \left[\sum_{i=1}^n a_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n a_{ij}}{n} \right]^2 \right], \quad (4)$$

де a_{ij} – ранг i -того чинника у j -того експерта; m – кількість експертів; n – кількість чинників.

Значення коефіцієнта конкордації лежить у межах від $0 < W < 1$. Якщо висновки експертів щодо впливу факторів на досліджуване явище (показник) повністю збігаються, $W = 1$, а як ні – коефіцієнт конкордації дорівнює 0. Якщо мають місце пов'язані

Таблиця 6

РОЗПОДІЛ ЕКСПЕРТІВ ЗА РІВНЕМ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗА ШКАЛОЮ ХАРРІНГТОНА (ВЛАСНА РОЗРОБКА)

Якісна характеристика рівня компетентності	Кількість експертів	%
Дуже низька	1	1,2
Низька	10	8,6
Середня	11	9,9
Висока	17	15,4
Дуже висока	73	64,9

ранги, коефіцієнт конкордації обчислюється за формулою 5 [13]:

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} m^2 (n^3 - n) - m \sum_{j=1}^m T_j}, \quad (5)$$

де t_j – кількість однакових рангів в j -тому ранжируваному ряді.

Для оцінки значущості коефіцієнта конкордації визначався критерій Пірсона, який підпорядковується χ^2 розподіленню з кількістю ступенів свободи $f = n - m - 1$ [13] і обчислюється за формулою 6:

$$\chi^2 = m(m-1)W = \frac{S}{\frac{1}{12} \min(n+1)}, \quad (6)$$

за умов наявності пов'язаних рангів [13] обчислюється за формулою 7:

$$\chi^2 = \frac{S}{\frac{1}{12} \min(n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_{n=1}^n T_j}. \quad (7)$$

Якщо розраховане значення χ^2 перевищує табличне, для відповідної кількості ступенів свободи за заданого рівня значущості, можна стверджувати, що визначена

Таблиця 7

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ УЗГОДЖЕНОСТІ ВИСНОВКІВ ЕКСПЕРТІВ (ВЛАСНА РОЗРОБКА)

Вид досліджень	Показники оцінки узгодженості висновків експертів	
	W	χ^2
Визначення причин плинності персоналу	0,88	210,9
Визначення проявів абсентеїзму персоналу	0,87	170,5
Визначення причин виникнення «власного бажання» звільнитися	0,84	134,5
Визначення причин неефективної структури персоналу	0,89	104,8
Визначення наслідків плинності фармацевтичного персоналу	0,84	134,5

Таблиця 8

ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКСПЕРТІВ, ЯКІ ЗАЛУЧАЛИСЯ ДО ОПИТУВАННЯ

Посада	Кількість осіб	Вік	Освіта	Стаж роботи на певній посаді
Керівники фармацевтичних виробничих підприємств, фармацевтичних оптових організацій, завідувачі аптек	68	До 40 років – 25 % Від 40 років – 75 %	Вища – 100 %	До 10 років – 75 % Від 10 років – 25 %
Начальник відділу кадрів (управління персоналом)	20	До 40 років – 0 % Від 40 років – 100 %	Вища – 100 %	До 10 років – 70 % Від 10 років – 30 %
Менеджер (економіст) з персоналу	14	До 40 років – 50 % Від 40 років – 50 %	Вища – 100 %	До 10 років – 100 % Від 10 років – 0 %
Науковець	10	До 40 років – 40 % Від 40 років – 60 %	Вища – 100 %	До 10 років – 50 % Від 10 років – 50 %
Разом	112	До 40 років – 25 % Від 40 років – 75 %	Вища – 100 %	До 10 років – 75 % Від 10 років – 25 %

невипадкова узгодженість висновків експертів. Узагальнені результати оцінки узгодженості висновків експертів за результатами проведених досліджень наведені в табл. 7.

Статистичні критерії визначаються за довірчої вірогідності 95 %, відповідно, у разі отримання обчислених рівнів значущості $p < 0,05$ нульові гіпотези про відсутність відмінностей між групами, що порівнювали, відкидалися.

Експертами виступали керівники фармацевтичних виробничих підприємств, фармацевтичних оптових організацій, керівники та працівники служб (відділів) управління персоналом, завідувачі аптек, науковці. Загальна кількість експертів становила 112 осіб.

Характеристика експертів наведена у табл. 8. Із загальної кількості експертів: частка працівників виробничих фармацевтичних підприємств і імпортерів – 39 %; частка працівників закладів вищої освіти – 9 %; частка працівників оптових фармацевтичних компаній – 8 %; частка працівників аптек та аптечних мереж – 44 %.

Для якісної інтерпретації отриманих значень показників застосовували шкалу Чеддока (табл. 9).

Проведений аналіз плинності кадрів у фармацевтичному секторі сфери охорони здоров'я показав, що за результатами опитування ($n = 101$) встановлено, що 68 % фармацевтів хотіли змінити роботодавця протягом останніх 12 місяців, а 42 % змінили місце роботи або вид діяльності. До основних причин плинності кадрів, які формують

Таблиця 9

ШКАЛА ЧЕДДОКА [17]

Значення коефіцієнта	Якісна характеристика рівня
0,0–0,2	Низький
0,21–0,4	Нижче середнього
0,41–0,6	Середній
0,61–0,8	Вище середнього
0,81–1,0	Високий

структурну основу кадрових змін у фармацевції, належать [14-20]:

1. Звільнення через прогул та інші порушення правил внутрішнього трудового розпорядку (суттєвий рівень абсентеїзму персоналу).

2. Невідповідність посаді (неефективна структура персоналу).

3. Власне бажання.

Отримані результати частотного аналізу демонструють, що плинність фармацевтичного персоналу (94 %) здебільшого зумовлена власним бажанням працівників залишити робоче місце, що вказує на високий рівень внутрішньої демотивації та незадоволення умовами праці. Лише 5 % респондентів пов'язують звільнення з високим рівнем абсентеїзму, тобто систематичними прогулами або відсутністю на робочому місці, що може бути наслідком емоційного вигорання. Найменше значення (1 %) має неефективна структура персоналу, що свідчить про відносно стабільну організацію кадрових процесів у більшості фармацевтичних організацій і аптечних закладах (рис. 1).



Рис. 1. Причини плинності персоналу (власне дослідження)

Загалом результати свідчать, що основним чинником плинності кадрів є свідоме рішення фармацевтичного персоналу змінити місце роботи, обумовлене незадоволенням рівнем заробітної плати, переважною,

психологічним тиском і загальною нестабільністю у воєнний час. Це підкреслює необхідність посилення мотиваційної політики, удосконалення умов праці й упровадження програм підтримки фармацевтичного персоналу в кризових умовах.

Враховуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що одним з важливих чинників дестабілізації кадрового складу фармацевтичних організацій є абсентеїзм персоналу, зокрема систематичні або епізодичні порушення трудової дисципліни, пов'язані з відсутністю працівника на робочому місці. Для глибшого розуміння масштабів цього явища та його впливу на ефективність функціонування фармацевтичних організацій нами було проведено частотний аналіз проявів абсентеїзму, результати якого наведено на рис. 2.

Отримані результати частотного аналізу проявів абсентеїзму з-поміж фармацевтичного персоналу свідчать про наявність комплексних поведінкових проблем, що відображають психологічний стан працівників

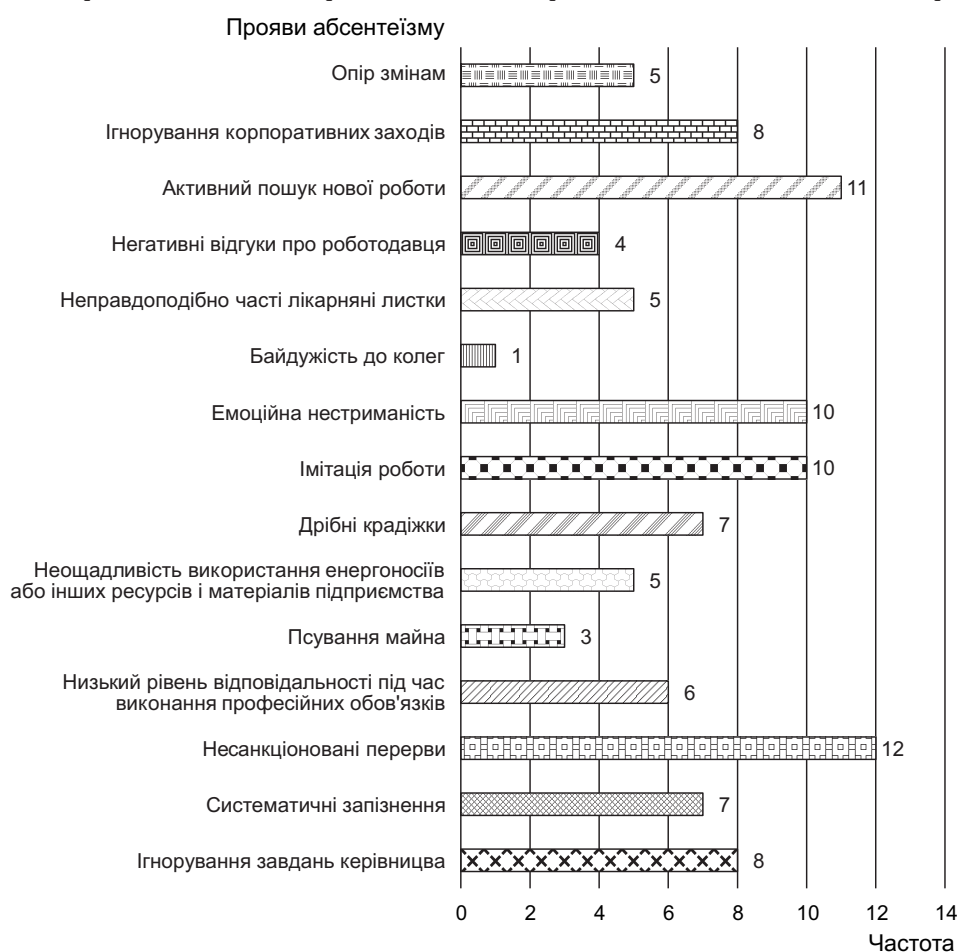


Рис. 2. Частотний аналіз проявів абсентеїзму персоналу (власне дослідження)

та рівень їхньої залученості до професійної діяльності в умовах воєнного часу. Так, ігнорування завдань керівництва (8 %) демонструє певне ослаблення управлінської дисципліни та недостатню комунікацію між керівниками й персоналом, що може бути наслідком втрати мотивації або перевантаження. Відповідно, систематичні запізнення (7 %) і несанкціоновані перерви (12 %) свідчать про зниження трудової дисципліни та втрату концентрації, що часто виникає у стані хронічного стресу чи емоційного вигорання. Слід зазначити, що низький рівень відповідальності за виконання професійних обов'язків (6 %) вказує на проблему недостатнього контролю та браку внутрішньої мотивації, що особливо критично у фармацевтичній сфері, де якість рішень напряму впливає на безпеку пацієнтів. Відповіді респондентів щодо псування майна (3 %) та дрібних крадіжок (7 %) мають поодинокий, але показовий характер, що свідчить про наявність поодиноких проявів девіантної поведінки у стресових ситуаціях, а неощадливість використання енергоносіїв або ресурсів (5 %) свідчить про недостатнє розуміння працівниками принципів раціонального використання матеріальних засобів.

Імітація роботи (10 %) та емоційна нестриманість (10 %) відображають високий рівень психоемоційної напруги та втрату мотиваційних чинників, що часто супроводжує роботу в кризових умовах.

Слід зазначити, що активний пошук нової роботи (11 %) є одним із найвагоміших показників, який свідчить про незадоволеність умовами праці та прагнення працівників змінити професійне середовище.

Узагальнюючи, можна констатувати, що в умовах воєнного стану в Україні абсентеїзм фармацевтичного персоналу має переважно емоційно-поведінкову природу, зумовлену стресом, підвищеним навантаженням, кадровим дефіцитом і невизначеністю. Однак збереження колегіальності та відсутність серйозних випадків девіантної поведінки свідчать про високий рівень професійної відповідальності фармацевтів навіть у кризових обставинах.

Отримані результати аналізу проявів абсентеїзму з-поміж фармацевтичного персоналу показали, що значна частина працівників демонструє ознаки професійного вигорання, зниження дисципліни та мотивації, що є передумовою для ухвалення рішення про звільнення. Саме тому наступним етапом дослідження став аналіз внутрішніх



Рис. 3. Частотний аналіз причин виникнення «власного бажання» звільнитися

мотиваційних чинників, які зумовлюють звільнення фармацевтичних працівників за власним бажанням. Це дозволяє не лише глибше зрозуміти психологічні та управлінські аспекти плинності кадрів, а й сформулювати науково обґрунтовані рекомендації щодо її мінімізації в умовах воєнного стану.

Проведене опитування причин звільнення фармацевтичного персоналу за власним бажанням дозволило виявити ключові управлінські та соціально-психологічні фактори, що зумовлюють плинність кадрів у фармації (рис. 3). За отриманими результатами нами було зроблено аналітичний коментар

до основних причин виникнення «власного бажання» звільнення фармацевтичного персоналу з наступним ранжуванням за їхньою вагою (табл. 10).

Узагальнюючи результати дослідження, можна зробити висновок, що основними причинами звільнення за власним бажанням є управлінські та психологічні чинники: насамперед недосконалість мотиваційної системи, низький рівень довіри до керівництва, перевтома та відсутність професійних перспектив. В умовах воєнного стану ці проблеми посилюються зростанням емоційного навантаження, нестачею соціальної

Таблиця 10

АНАЛІТИЧНИЙ КОМЕНТАР ДО ОСНОВНИХ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ «ВЛАСНОГО БАЖАННЯ» ЗВІЛЬНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ З ЙОГО НАСТУПНИМ РАНЖУВАННЯМ

Причини виникнення «власного бажання» звільнитися	Аналітичний коментар
Неефективний мотиваційний менеджмент	Є провідним чинником звільнень, свідчить про невідповідність між зусиллями працівників і системою заохочень
Низька довіра до керівництва	Посилює дезорієнтацію та невпевненість персоналу, підриваючи колективну згуртованість
Відсутність балансу між роботою та особистим життям	Є одним із провідних демотиваційних чинників, що підсилює професійне вигорання та бажання змінити роботу
Низька залученість персоналу	Відображає втрату ініціативності та байдужість до результатів праці
Неефективний тимбінг	Підкреслює слабку командну взаємодію, що призводить до зниження рівня довіри й колективної підтримки
Низька задоволеність персоналу якістю трудового життя	Відображає перевтому, незадоволеність умовами праці та психологічну напругу
Неефективний кар'єрний менеджмент і менеджмент талантів	Демонструє відсутність системного підходу до розвитку кадрового потенціалу
Психологічна небезпека	Відображає емоційне виснаження, викликане високими ризиками, стресом і нестабільністю під час воєнного стану
Низька інноваційність	Демонструє відсутність мотивації до запровадження нових підходів, реалізації нових завдань, що обмежує професійний розвиток
Низький рівень інвестицій у навчання і розвиток персоналу	Вказує на недооцінку безперервного професійного розвитку, що у воєнний час набуває критичного значення для якості фармацевтичної допомоги
Відсутність можливості участі у наставництві та розвитку	Показує низький рівень менторської культури у фармацевтичних колективах
Неефективний комунікативний менеджмент	Зумовлює інформаційні розриви, конфлікти й відчуження працівників від управлінських рішень
Відсутність можливості розвитку лідерства	Свідчить про обмеженість управлінських перспектив у фармацевтичних закладах, де часто бракує програм внутрішнього росту
Відсутність різноманіття, рівноправності, інклюзивності	Засвідчує недооцінку принципів етичного менеджменту, соціальної рівності, відсутність або нехтування інтересами соціально вразливих верств населення і персоналу
Незадоволеність у разі прийому на роботу	Є незначним фактором, що радше свідчить про локальні кадрові недоліки, інколи розбіжності окреслених умов праці і реальним обсягом роботи після офіційного працевлаштування

підтримки й обмеженими можливостями кар'єрного зростання, що потребує переосмислення кадрової політики у напрямі створення безпечного, мотивувального та людиноцентричного робочого середовища.

Отримані результати попереднього етапу дослідження зумовили необхідність більш глибокого аналізу внутрішньоорганізаційних проблем, які впливають на стабільність фармацевтичного персоналу. Зокрема був проведений частотний аналіз причин неефективної структури персоналу, метою якого стало виявлення системних управлінських, соціально-економічних та професійних чинників, що сприяють кадровому дисбалансу й ускладнюють функціонування суб'єктів фармацевтичного ринку в умовах воєнного стану (рис. 4).

Отримані результати свідчать про комплексну кризу кадрового забезпечення фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я України, що загострилася в умовах воєнного стану. Найбільш вагомим чинником виступає гострий кадровий дефіцит (23 %), який формується внаслідок міграційних процесів та високого рівня емоційного вигорання фахівців фармації. Цей дефіцит тісно

пов'язаний з низькою привабливістю фармацевтичної сфери (16 %), що зумовлено дисбалансом між рівнем відповідальності та заробітною платою, обмеженими можливостями кар'єрного зростання.

Важливим аспектом структурної неефективності є низька адаптаційна здатність внутрішньофірмового менеджменту (15 %), який не завжди встигає реагувати на виклики воєнного часу – зміну логістичних маршрутів, кадрову нестабільність, ризики безпеки. Одночасно спостерігається відсутність розвинутої системи соціальної забезпеченості й захищеності персоналу (13 %), що посилює вплив фармацевтичних кадрів та знижує їхню лояльність до роботодавців.

Додатковими деструктивними факторами є низька мотивація до професійного розвитку (11 %) і зростаюче навантаження на персонал (10 %), що у поєднанні призводять до емоційного виснаження, зниження продуктивності праці та збільшення кількості звільнень. На цьому тлі низька здатність опановувати сучасні технології, зокрема цифрові (7 %), обмежує ефективність персоналу, а інноваційний глухий кут (5 %) відображає

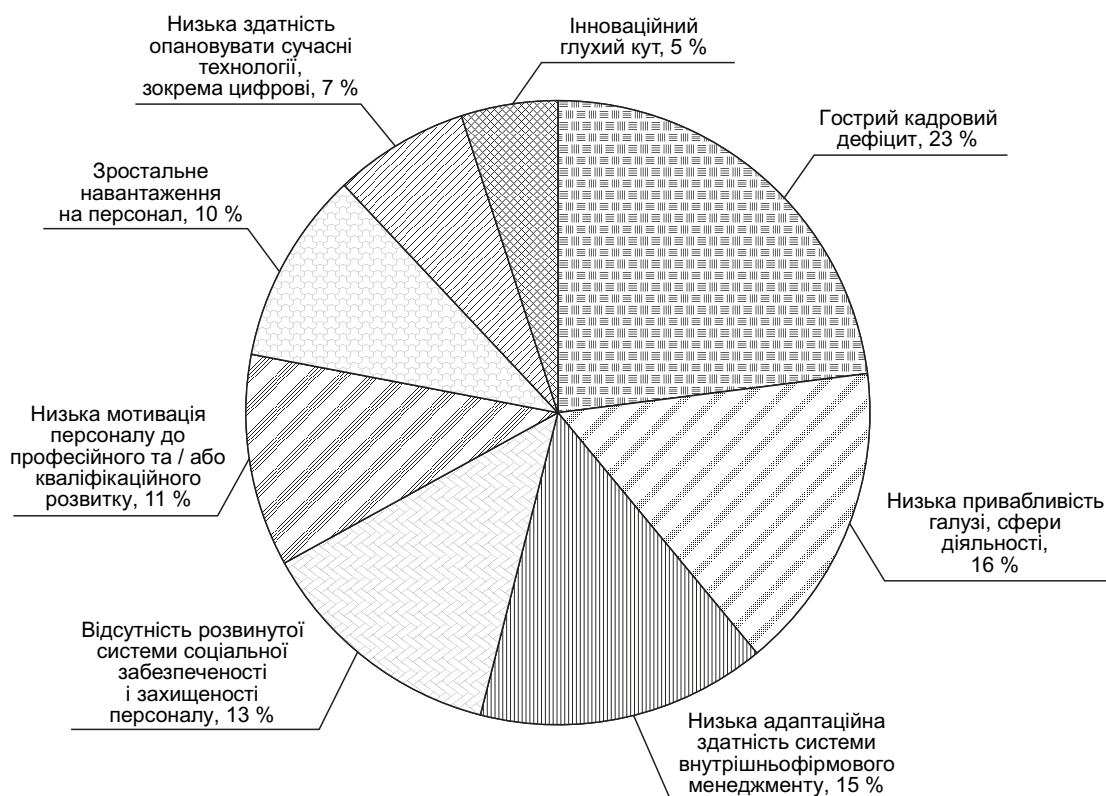


Рис. 4. Частотний аналіз причин неефективної структури персоналу

кризу стратегічного розвитку фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я України.

Узагальнюючи, можна зазначити, що неефективна структура фармацевтичного персоналу в Україні формується під впливом поєднання зовнішніх (воєнних, економічних, соціальних) та внутрішньоорганізаційних чинників. В умовах воєнного стану ці процеси мають тенденцію до загострення, що потребує термінового впровадження комплексних заходів кадрової стабілізації, оновлення системи мотивації та розвитку, а також підвищення стійкості управлінських структур фармацевтичних організацій.

Наступним етапом дослідження стало вивчення наслідків плинності фармацевтичного персоналу, адже саме розуміння її результатів дозволяє оцінити реальний вплив кадрової нестабільності на ефективність функціонування фармацевтичних закладів, їхню економічну стійкість та здатність забезпечувати якісну фармацевтичну опіку в умовах воєнного стану. Результати опитування фахівців фармації наведено на рис. 5.

За отриманими результатами нами було зроблено аналітичний коментар щодо наслідків причин плинності фармацевтичного персоналу на короткострокову

перспективу та шляхи подолання цих процесів, які наведені у табл. 11.

Отримані результати дослідження свідчать, що плинність кадрів у фармацевтичному секторі сфери охорони здоров'я України має багатовимірний характер і тісно пов'язана з економічними, організаційними та психологічними чинниками. В умовах воєнного стану ці наслідки поглиблюються через нестабільність ринку праці, релокацію підприємств і зростання навантаження на персонал. Саме тому розроблення ефективних механізмів кадрової стабілізації є ключовою умовою збереження якості фармацевтичної опіки та безперервності забезпечення населення лікарськими засобами.

Після проведеного частотного аналізу наслідків плинності фармацевтичного персоналу постала необхідність у розробленні практичного інструменту, який дозволяє системно керувати цим процесом і мінімізувати його негативний вплив на діяльність фармацевтичних закладів. Саме тому було сформовано алгоритм управління плинністю фармацевтичного персоналу, що базується на послідовній діагностиці, плануванні, реалізації та оцінюванні ефективності кадрових заходів. Цей алгоритм поєднує стратегічні та операційні елементи управління



Рис. 5. Частотний аналіз наслідків плинності фармацевтичного персоналу

Таблиця 11

**АНАЛІТИЧНИЙ КОМЕНТАР ДО НАСЛІДКІВ ПЛИННОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ
НА КОРОТКОСТРОКОВУ ПЕРСПЕКТИВУ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ЦИХ ПРОЦЕСІВ**

Ранжування причин плинності фармацевтичного персоналу, %	Наслідки на короткострокову перспективу	Шляхи подолання
Кращий персонал йде напругу до конкурентів (16 %)	Відсутність ефективної системи утримання фахівців. Створює ризик витоку ноу-хау й погіршує імідж роботодавця	Перегляд політики винагород, розвиток програм лояльності та забезпечення соціальної підтримки працівників під час війни
Зростання вартості заміни звільненого співробітника (15 %)	Один із найвагоміших економічних наслідків плинності. Це збільшує операційні витрати та знижує прибутковість	Створення кадрового резерву й удосконалення процесів адаптації персоналу
Зниження конкурентоспроможності (12 %)	Ризики поглинання конкурентами	Утримання персоналу через застосування як фінансових, так і нефінансових стимулів
Погіршення фінансово-економічних показників (9 %)	Додаткові витрати на пошук і навчання нових співробітників. Збільшення фінансового тиску на роботодавця	Розроблення внутрішніх механізмів оптимізації витрат і підвищення ефективності праці
Зростання ризиків витоку інформації (9 %)	Перехід працівників до конкурентів і недостатній рівень кіберзахисту. Створює загрозу конфіденційності даних про закупівлі, контракти та пацієнтів	Упровадження політики інформаційної безпеки та контроль доступу до внутрішніх баз даних
Зупинений інноваційний розвиток (7 %)	Зниження спроможності фармацевтичних організацій упроваджувати нові технології та цифрові рішення через втрату ключових фахівців. Гальмує адаптацію до ринкових змін	Підтримка внутрішніх інноваційних команд і партнерств із закладами освіти
Аритмічність роботи (7 %)	Постійні кадрові ротації та нерівномірне навантаження. Знижує якість обслуговування населення і створює ризики помилок	Запровадження чітких стандартів операційних процесів (СОП) і гнучкого планування змін
Низька залученість персоналу (7 %)	Відсутність мотивації, стрес і психологічна втома в умовах воєнного стану. Зниження ефективності та збільшення плинності кадрів	Відновлення систем психологічної підтримки й розвитку внутрішніх комунікацій
Низька лояльність персоналу (7 %)	Недовіра до керівництва. Негативно впливає на командну роботу й клімат у колективі. Псування репутації роботодавця	Прозора кадрова політика й розвиток культури взаємоповаги
Низька швидкість закриття вакансій (6 %)	Дефіцит кваліфікованих кадрів, що особливо загостриться через міграцію населення під час війни	Тісна співпраця фармацевтичних організацій із закладами освіти та впровадження системи наставництва
Зупинений розвиток лідерства (5 %)	Втрата досвідчених співробітників і брак програм внутрішнього наставництва. Ослаблення управлінської вертикалі та зниження мотивації молодих працівників	Упровадження програм лідерського розвитку та системи наставництва

персоналом, враховує особливості воєнного часу, дефіцит кадрів і потребу в стійких механізмах мотивації (рис. 6) [21, 22].

На наступному етапі нами були визначені основні елементи механізму його реалізації, які забезпечують практичне функціонування системи та дозволяють адаптувати його до умов сучасного фармацевтичного ринку. Базуючись на попередніх дослідженнях, можна стверджувати, що ці елементи є оптимальними, оскільки поєднують стратегічні, організаційні, економічні й психологічні аспекти управління персоналом, забезпечуючи комплексний і динамічний підхід до зниження рівня плинності в умовах воєнного стану, кадрового дефіциту та підвищеного навантаження на фармацевтичних фахівців.

Система містить: чітко визначені цілі, спрямовані на зниження рівня плинності до запланованих показників; функції, що

охоплюють усі етапи управлінського циклу – від прогнозування, планування та організації до оцінки, контролю й координації; а також принципи, які забезпечують наукову обґрунтованість, системність і гнучкість процесу. Організаційна структура передбачає або створення спеціалізованих посад для організацій з чисельністю персоналу понад 500 осіб, або визначення відповідальних осіб, що інтегровані в ієрархію управління фармацевтичною організацією, з виокремленням функції управління плинністю, а методи – адміністративні, економічні та соціально-психологічні – дозволяють ефективно впливати на мотиваційні чинники персоналу. Важелі управління, зокрема преміювання, бюджетування заходів і визначення цільових сегментів, створюють можливість для матеріального й нематеріального стимулювання відповідальних осіб (табл. 12).

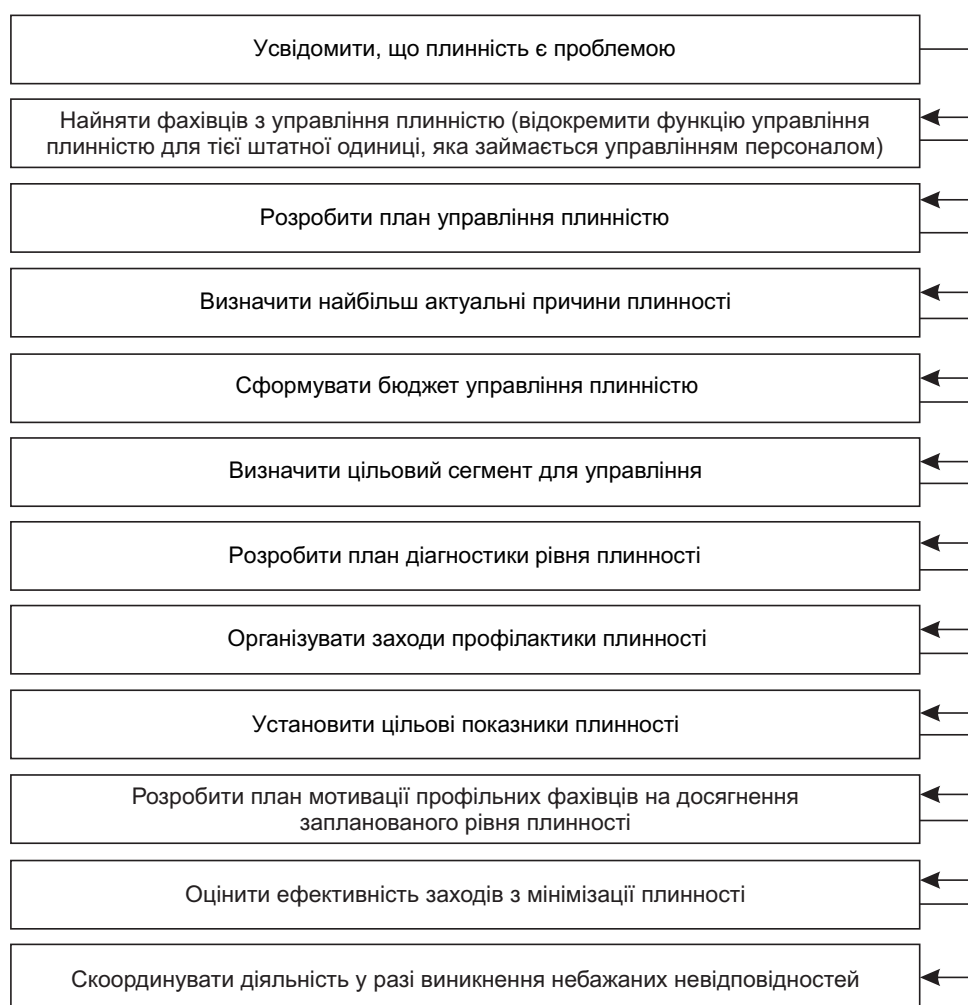


Рис. 6. Алгоритм управління плинністю кадрів (власна розробка)

Таблиця 12

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ПЛИННІСТЮ

Мета	Зниження рівня плинності до запланованого
Функції	• визначення мети управління плинністю; • прогнозування плинності; • планування заходів з управління плинністю; • планування бюджету на заплановані заходи; • організація роботи персоналу, який здійснює управління плинністю; • мотивація персоналу, який здійснює управління плинністю, на досягнення запланованих показників; • оцінка і діагностика плинності; • контроль ефективності реалізації заходів з управління плинністю; • координація діяльності у разі виявлення небажаних невідповідностей
Принципи	Цілеспрямованість, перманентність, гнучкість, адаптивність, системність, науковість
Організаційна структура	Створення посад відповідального персоналу за управління плинністю, організація роботи цього персоналу та вписування цих посад у систему ієрархії та системи комунікації підприємства
Методи	Адміністративні, економічні, соціально-психологічні
Важелі	Відсоток премії для відповідального персоналу в разі досягнення запланованих показників, розмір витрат на заходи, які стримують плинність, розмір цільового сегмента для управління плинністю

Запропоновані елементи механізму управління плинністю фармацевтичного персоналу формують цілісну систему, здатну забезпечити стабільність кадрового потенціалу навіть у кризових умовах воєнного стану. Їхня інтеграція з практикою фармацевтичних закладів сприятиме підвищенню мотивації, ефективності та професійної стійкості працівників, що є ключовим чинником для збереження безперервності фармацевтичної опіки та забезпечення населення якісними лікарськими засобами.

Після визначення основних елементів механізму управління плинністю фармацевтичного персоналу логічним продовженням дослідження стало вивчення інструментів, які забезпечують практичну реалізацію цього механізму. Саме інструментальне забезпечення є ключовим етапом переходу від теоретичної моделі до дієвої системи управління, що дозволяє підвищити ефективність кадрових процесів, автоматизувати моніторинг, зменшити адміністративне навантаження та створити умови для прозорості оцінки діяльності персоналу. Запропоновані нами інструменти є оптимальними, оскільки поєднують сучасні цифрові технології, функціональну гнучкість і можливість адаптації до реалій воєнного часу, коли віддалена робота, нестача ресурсів і підвищене навантаження на фармацевтів потребують

технологічних рішень для стабілізації кадрових процесів (табл. 13).

Наприклад, Yaware.TimeTracker забезпечує автоматичний моніторинг робочого часу та рівня залученості персоналу, що допомагає виявляти ризики вигорання і нерівномірного навантаження. BambooHR та Zoho People дозволяють автоматизувати процеси управління персоналом – від найму до моніторингу лікарняних і відпусток, що особливо важливо в умовах кадрового дефіциту. Workday інтегрує управління фінансами та кадрами, забезпечуючи аналітичну підтримку рішень щодо оптимізації штату. Monday.com, Asana та Trello підсилюють командну взаємодію, що є критично важливим для координації організаційних процесів, що особливо актуально під час воєнного стану. Slack покращує внутрішню комунікацію, зменшуючи ризики дезорганізації персоналу. Clockify забезпечує облік робочого часу та формує детальні звіти для аналізу продуктивності, тоді як Paycom оптимізує розрахунок заробітної плати, підвищуючи прозорість фінансових відносин між роботодавцем і працівником.

Отже, використання сучасних цифрових інструментів управління плинністю персоналу є важливим кроком до формування адаптивної, технологічно стійкої та ефективної кадрової системи у фармацевтичному

Таблиця 13

ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ПЛИННІСТЮ

Інструмент	Опис	Функції
Yaware. TimeTracker	Інтелектуальна система моніторингу робочого часу, що допомагає компаніям аналізувати ефективність персоналу	Автоматичний облік часу та активності працівників. Аналіз використання програм і веб-ресурсів. Детальні аналітичні звіти для керівництва. Інтеграція з іншими бізнес-системами (CRM, ERP)
BambooHR	Гнучка HR-платформа, яка дозволяє автоматизувати процеси найму, управління персоналом та відстеження продуктивності співробітників	Управління персоналом у зручному дашборді. Автоматизоване збереження даних про працівників. Моніторинг відпусток і лікарняних
Workday	Універсальне рішення для управління фінансами, кадрами та аналітикою в компанії	Комплексний HR-менеджмент. Прогнозування потреб у персоналі. Інтеграція з фінансовими системами
Monday.com	Зручна платформа для управління проектами та командною співпрацею	Візуальне управління завданнями. Спільна робота над проектами. Гнучка інтеграція з іншими сервісами
Trello	Зручний трек-менеджер, що базується на Kanban-дошках	Візуальне управління завданнями. Простий інтерфейс для командної роботи. Гнучка система налаштувань
Slack	Корпоративний месенджер, що покращує комунікацію між командами	Інтеграція з багатьма сервісами. Можливість створення тематичних каналів. Підтримка голосових і відеодзвінків
Asana	Потужний інструмент для управління завданнями та командною роботою	Делегування завдань. Створення дорожніх карт проєктів. Відстеження виконання завдань
Clockify	Безкоштовний тайм-трекер	Відстеження часу на завдання. Генерація детальних звітів. Інтеграція з іншими бізнес-системами
Zoho People	Комплексне HR-рішення для керування персоналом	Контроль відвідуваності. Управління відпустками та лікарняними. Автоматизація HR-завдань
Paycor	Хмарна система для управління кадрами та зарплатами	Оптимізація розрахунку зарплати. Автоматизоване адміністрування персоналу. Управління кадровими процесами

секторі сфери охорони здоров'я України. В умовах воєнного стану, коли фармацевтичні заклади працюють у режимі підвищеної відповідальності, впровадження таких інструментів не лише сприяє оптимізації управління персоналом, а й дозволяє підвищити рівень мотивації, контролю якості роботи, знизити рівень стресу та забезпечити безперервність фармацевтичної допомоги населенню.

Проведені дослідження підтверджують, що управління причинами плинності кадрів сприяє підвищенню конкурентоспроможності, стабільності функціонування суб'єктів фармацевтичного ринку та мінімізує ризики кадрової кризи. А правильний вибір інструменту оптимізує роботу та допомагає досягати кращих результатів.

Висновки

1. Результати ретроспективного аналізу показали, що фармацевтичний сектор сфери охорони здоров'я України у 2019-2025 роках

демонструє поступове відновлення після воєнних втрат завдяки збільшенню виробництва, цифровізації та зростанню ролі аптечного ритейлу. Найбільш стійкими стали великі фармпідприємства та аптечні мережі, тоді як малі компанії зазнали консолідації або трансформації у формат ФОП. Попри стабілізацію ринку ключовими викликами залишаються кадровий дефіцит, підвищене навантаження на персонал і потреба у системних механізмах професійної підтримки.

2. Результати дослідження свідчать, що основною причиною плинності фармацевтичного персоналу в Україні є свідоме бажання працівників змінити місце роботи через незадоволення умовами праці, перевтому та психологічну напругу, що особливо загострюються в умовах воєнного стану, тоді як організаційні чинники та абсентеїзм мають мінімальний вплив.

3. Установлено, що воєнний стан в Україні посилив психологічне навантаження

на фармацевтичних працівників, що виявляється у підвищеній емоційній нестабільності, порушенні трудової дисципліни та схильності до пошуку альтернативних місць роботи. Основними чинниками таких змін є стрес, невизначеність майбутнього, перевтома та зниження соціального захисту. Це вимагає посилення управлінської уваги до підтримки персоналу, впровадження програм психологічної допомоги, розвитку мотиваційних механізмів і відновлення довіри між керівництвом та працівниками.

4. Результати дослідження свідчать, що основними чинниками звільнення фармацевтичних працівників за власним бажанням є неефективний мотиваційний і комунікативний менеджмент, низька довіра до керівництва та відсутність балансу між роботою і особистим життям, що в умовах воєнного стану посилює емоційне виснаження, знижує залученість персоналу й вимагає впровадження сучасних підходів до управління людськими ресурсами.

5. Установлено, що неефективна структура фармацевтичного персоналу в Україні зумовлена поєднанням зовнішніх факторів воєнного часу: кадрового дефіциту, економічної нестабільності та соціальної невизначеності, і внутрішніх організаційних проблем, зокрема: низької мотивації, слабкої адаптаційної здатності менеджменту та відсутності сучасних механізмів підтримки і розвитку персоналу, що в комплексі потребує впровадження системних державних і корпоративних заходів для стабілізації кадрового потенціалу фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я.

6. Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що плинність фармацевтичного персоналу в Україні в умовах воєнного стану є багатофакторним явищем, яке поєднує економічні, організаційні та психологічні чинники, призводить до зниження ефективності роботи аптекних закладів, втрати кадрового потенціалу й фінансової стабільності, а також вимагає впровадження системних механізмів кадрової стабілізації, розвитку лояльності персоналу та підтримки професійної стійкості для забезпечення безперервності та якості фармацевтичної опіки населення.

7. Показано, що розроблений алгоритм управління плинністю фармацевтичного персоналу є ефективним інструментом системного контролю та мінімізації кадрових ризиків, який дозволяє своєчасно виявляти причини звільнень, планувати профілактичні та мотиваційні заходи, оцінювати їхню результативність і забезпечувати стабільність кадрового потенціалу, що має особливо важливе значення для збереження безперервності фармацевтичної опіки в умовах воєнного стану.

8. Розроблені основні елементи механізму управління плинністю фармацевтичного персоналу формують науково обґрунтовану та практично орієнтовану систему, що забезпечує комплексний підхід до збереження кадрового потенціалу фармацевтичного сектору сфери охорони здоров'я України. Їхня ефективність полягає у поєднанні стратегічних цілей, чітко визначених функцій, структурної організації відповідальних осіб, багаторівневих методів впливу та гнучких мотиваційних важелів, які дозволяють своєчасно реагувати на виклики ринку праці, економічні обмеження і соціально-психологічні фактори. В умовах воєнного стану, коли зростає навантаження на фахівців і загострюється кадровий дефіцит, запропонований механізм виступає оптимальним інструментом стабілізації персоналу, підвищення його лояльності та забезпечення безперервності фармацевтичної опіки, що безпосередньо впливає на якість фармацевтичної допомоги.

Перспективи подальших досліджень. До перспектив подальших досліджень можуть належати вивчення ефективності впроваджених механізмів управління плинністю у різних типах аптекних закладів (мережевих, приватних, комунальних) з урахуванням їхніх організаційно-економічних особливостей та регіональної специфіки в умовах воєнного стану. Перспективним напрямом є розроблення моделей прогнозування кадрових ризиків на основі цифрової аналітики, впровадження штучного інтелекту та HR-аналітики для моніторингу динаміки плинності персоналу в реальному часі. Особливої уваги потребує формування системи психологічної підтримки фармацевтичних

працівників, спрямованої на запобігання професійному вигоранню, підвищення стресостійкості та розвиток емоційного інтелекту.

Важливим напрямом є створення національної концепції кадрової безпеки, що

передбачає розроблення стандартів кадрової політики, програм безперервного професійного розвитку, механізмів залучення молодих фахівців і підвищення престижу професії фармацевта.

References

1. Dorykevych, K., & Bokalo, O. (2024). Activity of pharmacies in Ukraine during the war. *Annals of Mechnikov's Institute*, (4), 122–132.
2. Tkachenko, N. O., Pankevych, O. B., & Hromovyk, B. P. (2025). Problematic aspects of staffing the domestic pharmacy segment in the context of pharmaceutical safety. *Current Issues in Pharmacy and Medicine: Science and Practice*, 18(1), 75–82.
3. Zarichna, T. P., Brytanova, T. S., Raikova, T. S., & Knysh, Ye. H. (2020). Research on the motivation of pharmaceutical workers in pharmacies. *Current Issues in Pharmacy and Medicine: Science and Practice*, 13(1), 109–114.
4. *Staff shortage in the pharmacy sector: risks for the patient and systemic threat*. https://fact-news.com.ua/en/staff-shortage-in-the-pharmacy-sector-risks-for-the-patient-and-systemic-threat/?utm_source=chatgpt.com
5. *The Ukrainian pharmaceutical market in June 2025: growth amid subdued consumption*. https://proximaresearch.com/ua/en/news/the-ukrainian-pharmaceutical-market-in-june-2025-growth-amid-subdued-consumption/?utm_source=chatgpt.com
6. *Pharma at war: Reorientation from anti-COVID drugs to hemostatics, destroyed warehouses and migration of pharmacists*. https://mind.ua/en/publications/20248405-pharma-at-war-reorientation-from-anti-covid-drugs-to-hemostatics-destroyed-warehouses-and-migratio?utm_source=chatgpt.com
7. *Pharmacy retail trends in Ukraine*. https://mister-blister.com/en/pharmacy-retail-trends-in-ukraine/?utm_source=chatgpt.com
8. *The Economic Costs of the Russia-Ukraine War: A Synthetic Control Study of (Lost) Entrepreneurship*. https://arxiv.org/abs/2303.02773?utm_source=chatgpt.com
9. *The number of pharmacies is growing rapidly in Ukraine – experts say the market is oversaturated*. https://komersant.ua/en/v-ukraini-strimko-zrostaie-kilkist-aptek-eksperty-zaiavliaiut-pro-pere-nasychnennia-rynku/?utm_source=chatgpt.com
10. *Five pharmacy chains occupy 70% of the pharmaceutical market in Ukraine: how will this affect consumers?* https://rezonans.com.ua/en/news/6251-p-iat-aptechnykh-merezh-zaymaiut-70-rynku-likarskykh-zasobiv-v-ukraini-iak-tse-vplyne-na-spozhyvachiv/?utm_source=chatgpt.com
11. *Healthcare – UkraineInvest: Pharmaceutical industry*. https://ukraineinvest.gov.ua/en/industries/pharmaceuticals/?utm_source=chatgpt.com
12. *Ukrainian pharma trends and dynamics*. https://cna.ua/article/eng/57y35v84/index.html?utm_source=chatgpt.com
13. Herasymenko, S. S., Holovach, A. V., & Erina, A. M. (2000). *Statystyka: pidruchnyk*. KNEU.
14. Zarichkova, M. V., & Mishina, I. Yu. (2023). The study of current functional responsibilities of pharmaceutical workers and their acquisition of soft and hard skills adapted to modern conditions. *Social Pharmacy in Health Care*, 9(4), 39–54.
15. Bondarieva, I. V., Malyi, V., Rohulia, O. Y., Babicheva, G. S., Malinina, N. G., & Chehrynets, A. A. (2024). The study of the level of professional burnout among pharmacists. *Social Pharmacy in Health Care*, 10(3), 20–28.
16. Shuvanova, O., Rohulia, O., Malyi, V., Piven, O., & Chehrynets, A. (2023). Research of prospects of involving pharmacists in Ukraine to help patients trying to quit smoking. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 2(42), 38–45.
17. *Saity poshuku roboty v Ukraini*. <https://marketer.ua/ua/job-search-sites-in-ukraine/>
18. *Work.ua – sait poshuku roboty № 1 v Ukraini*. <https://www.work.ua>
19. *Robota.ua*. <https://rabota.ua>
20. *Trud.ua – portal poshuku roboty i pidboru personalu*. <https://trud.ua>
21. Tolochko, V. M., & Halii, L. V. (2010). *Upravlinnia personalom farmatsevtichnykh orhanizatsii na osnovi kompetentsii: monohrafiia*. Avysta-VLT.
22. Tolochko, V. M., & Artiukh, T. O. (2017). Doslidzhennia aspektiv loialnosti spetsialistiv farmatsii vitchyznianskykh aptechnykh zakladiv. *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia*, (4), 22–24.

Внесок авторів:

Ю. С. Братішко: методології наукового дослідження, організація проведення соціологічного дослідження з визначення рівня, причин і наслідків плинності, збір і оброблення даних, проведення ретроспективного аналізу рівня плинності досліджуваних суб'єктів фармацевтичного ринку, аналіз проявів абсентеїзму персоналу, розроблення алгоритму управління плинністю кадрів, аналіз наявних інструментів управління плинністю, написання статті, редагування статті, формування висновків дослідження.

М. В. Зарічкова: методології наукового дослідження, проведення аналізу тенденцій розвитку кадрового потенціалу досліджуваних суб'єктів фармацевтичного ринку, формування аналітичного коментаря до основних причин виникнення «власного бажання» звільнення фармацевтичного персоналу, з його наступним ранжуванням, формування аналітичного коментаря до наслідків причин плинності фармацевтичного персоналу на короткострокову перспективу та шляхи подолання цих процесів, написання статті, редагування статті.

Н. В. Тетерич: проведення аналізу наукової літератури, опис елементів механізму управління плинністю, формування списку використаних джерел.

Т. О. Артиух: статистичне оброблення результатів соціологічного дослідження, проведення аналізу причин неефективної структури персоналу.

О. О. Суріков: статистичне оброблення результатів соціологічного дослідження, проведення аналізу наслідків плинності фармацевтичного персоналу.

Л. Ф. Просяник: оцінювання показників компетентності експертів, визначення критеріїв відбору експертів.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Відомості про авторів:

Ю. С. Братішко, доктор фармацевтичних наук, професор, завідувачка кафедри організації, економіки та управління фармацією, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0002-3831-8722>). E-mail: bratishko@nuph.edu.ua

М. В. Зарічкова, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри організації, економіки та управління фармацією, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0001-7980-5669>). E-mail: zarichkova@ukr.net

Н. В. Тетерич, кандидат фармацевтичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри організації, економіки та управління фармацією, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0002-8014-4383>). E-mail: natalititi@ukr.net

Т. О. Артиух, кандидат фармацевтичних наук, доцент, заступниця директора, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0003-3565-5114>). E-mail: artiuks.ipksf@nuph.edu.ua

О. О. Суріков, кандидат фармацевтичних наук, доцент, заступник директора, Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0003-2134-1595>). E-mail: oosurikov@gmail.com

Л. Ф. Просяник, голова правління громадської організації «Вінницька обласна асоціація фармацевтів «КУМ ДЕО». E-mail: farmgromada@gmail.com

Information about the authors:

Yu. S. Bratishko, Doctor of Pharmacy, Professor, Head of the Department of Pharmacy Organization, Economics, and Management, Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0002-3831-8722>). E-mail: bratishko@nuph.edu.ua

M. V. Zarichkova, Doctor of Pharmacy, Professor, Professor of the Department of Pharmacy Organization, Economics, and Management, Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0001-7980-5669>). E-mail: zarichkova@ukr.net

N. V. Teterych, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), Associate Professor, Associate Professor of Higher Education, Department of Pharmacy Organization, Economics, and Management, Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0002-8014-4383>). E-mail: natalititi@ukr.net

T. O. Artiukh, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), Associate Professor, Deputy Director of the Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0003-3565-5114>). E-mail: artiuks.ipksf@nuph.edu.ua

O. O. Surikov, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), Associate Professor, Deputy Director of the Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0003-2134-1595>). E-mail: oosurikov@gmail.com

L. F. Prosiannyk, Chairman of the Board of the public organization "Vinnytsia Regional Association of Pharmacists "CUM DEO". E-mail: farmgromada@gmail.com

Надійшла до редакції 03.11.2025 р.

Надійшла після доопрацювання 21.11.2025 р.

Взято до друку 28.11.2025 р.