



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА СОЦІАЛЬНОЇ ФАРМАЦІЇ



**«ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ:
ПИТАННЯ ОСВІТИ, ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ»**

МАТЕРІАЛИ
VIII Всеукраїнської науково-освітньої конференції
з міжнародною участю

27 листопада 2025 року



Харків
НФаУ
2025

УДК: 615.1:614.2:378

С 69

Редакційна колегія: А. В. Волкова, Г. Л. Панфілова, В. І. Назаркіна, Т. В. Дядюн, В. І. Міщенко

Посвідчення Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації від 26 грудня 2024 р. №853

Формування національної лікарської політики: питання освіти, теорії та практики: матер. VIII Всеукр. наук. - освітньої конф. з міжнар. участю, м. Харків, 27 листоп. 2025 р. / ред. кол. : А. В. Волкова та ін. – Х. : Вид-во НФаУ, 2025. – 272 с.

Збірник містить матеріали VIII Всеукраїнської науково-освітньої конференції з міжнародною участю, в яких розглянуті питання трансформації пріоритетів Національної лікарської політики, проблеми забезпечення доступності й раціонального застосування лікарських засобів в Україні, перспективи розвитку публічного управління у фармації та національної системи оцінки медичних технологій. Особлива увага у збірнику приділяється розгляду питань щодо підготовки та професійного розвитку фахівців медичного та фармацевтичного профілю в умовах реформування вітчизняної охорони здоров'я, удосконалення викладання організаційно-економічних і управлінських освітніх компонент у підготовці фармацевтичних кадрів, організації ефективної роботи аптечних закладів та фармацевтичних працівників у сучасних умовах тощо.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

Редколегія не завжди поділяє погляди авторів.

УДК: 615.1:614.2:378

- © А.В. Волкова, Г.Л. Панфілова, В.І. Назаркіна, Т.В. Дядюн, В.І. Міщенко, 2025
- © Національний фармацевтичний університет, 2025

**НАЦІОНАЛЬНА ЛІКАРСЬКА ПОЛІТИКА –
СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ ФАРМАЦІЇ ЗА
УМОВ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ТА ПІСЛЯВОЄННОЇ РОЗБУДОВИ ДЕРЖАВИ**

З лютого 2022 року життя багатьох людей, й не тільки в Україні змінилось, а у діяльності країн світу питання безпеки та збереження миру стали розглядатися не лише на рівні деклараційних заяв та пропозицій. Непоправні людські втрати, зруйнована економіка, міграція населення всередині країни та за кордон, демографічна криза, повна залежність країни від зовнішньої фінансової допомоги – це лише частина тих проблем, з якими стикається українське суспільство.

За цих умов важливе значення для формування національної безпеки та суспільної стабільності у державі має ефективне функціонування соціально важливих галузей економіки, таких як охорона здоров'я та її важливої складової – системи фармацевтичного забезпечення зокрема.

У «Стратегії розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року», яка затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.01.2025 р. № 34-р, зазначено, що ефективність функціонування охорони здоров'я, як однієї з ключових галузей гуманітарної сфери, залежить від економічного, соціального благополуччя та політичної сталості країни.

Незважаючи на воєнний стан, значні політичні та суспільні потрясіння основним напрямом розвитку системи фармацевтичного забезпечення населення залишається запровадження Національної лікарської політики, до основних цілей якої відносять:

- забезпечення *доступності* (фізичної та соціально-економічної) *безпечних й ефективних, економічно доцільних* лікарських засобів, що відповідають реальним потребам охорони здоров'я, а також достатньої та достовірної інформації як для медичних й фармацевтичних працівників, так і для населення;
- запровадження ефективного і дієвого управління забезпеченням лікарськими засобами у державному та приватному секторах охорони здоров'я;
- сприяння раціональному використанню лікарських засобів фахівцями та пацієнтами;
- підтримка з боку уряду та органів влади всіх рівнів досягнення цілей та завдань Національної лікарської політики, що задекларовані у відповідних національних документах;

- розгляд Національної лікарської політики в якості невід'ємної частини національної політики в системі охорони здоров'я та фармацевтичного забезпечення населення.

З моменту проведення першої Всеукраїнської науково-освітньої інтернет-конференції «Формування Національної лікарської політики: питання освіти, теорії та практики» (2008 р.), яка проходила у Національному фармацевтичному університеті на кафедрі організації та економіки фармації минуло більше 15 років. Озираючись назад, можна з повною відповідальністю стверджувати, що за цей період система фармацевтичного забезпечення населення пододала складний шлях, наповнений значними перетвореннями, які відповідали особливостям розвитку охорони здоров'я, держави та українського суспільства в цілому. Без зайвого пафосу треба підкреслити, що ці роки були важливими, але попереду нас усіх чекає післявоєнна відбудова країни, яка потребує від кожного громадянина великих зусиль та натхнення.

Незважаючи на всі складнощі фармацевтична освіта та організаційно-економічна школа розвивається в Україні, а їх впевнений рух дозволяє планувати нові напрями теоретико-прикладних досліджень та протистояти викликам сьогодення. Вітчизняні науковці зберігають існуючі теоретико-прикладні здобутки та примножують їх власними дослідженнями за широким спектром напрямів.

*Із побажаннями усім науковцям
успіхів, натхнення та сталого розвитку,
колектив кафедри соціальної фармації
Національного фармацевтичного університету*

РОЗДІЛ І. СТАТТІ

УДК 328.185:614.2:364.69:61

АНАЛІЗ НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ ЩОДО ВПЛИВУ КОРУПЦІЇ НА НАЦІОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Болдарь Г.Є., Волошина К.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Резюме. Авторами представлено тематичний огляд повнотекстових безкоштовних статей щодо корупції в охороні здоров'я, які проіндексовані базою даних наукової літератури PubMed та були опубліковані у 2024 та 2025 роках англійською мовою. Здійснено тематичний синтез результатів контент-аналізу наукових публікацій щодо бар'єрів, які створює корупція на глобальному рівні та в національних системах охорони здоров'я різних держав, а також щодо її руйнівних наслідків для цієї сфери.

Ключові слова: корупція, охорона здоров'я, перешкоди, загрози, наслідки, нерівність, смертність, реформи, доступність медичної допомоги, вакцини, COVID-19.

Вступ. Ефективність національних систем охорони здоров'я (ОЗ) пояснюється багатьма різними чинниками, залежить від складних взаємодій між багатьма різними суб'єктами. Саме ця складність робить системи ОЗ особливо вразливими до корупції. Корупція стає тим фактором, який стає причиною або умовою для багатьох небажаних наслідків в секторі ОЗ. Зменшення корупції в секторі ОЗ є надзвичайно важливим для зміцнення систем ОЗ, підвищення рівня доступності медичної, фармацевтичної та реабілітаційної допомоги.

Корупція в секторі ОЗ є глобальною проблемою. Однак існують певні відмінності у переважних формах та проявах корупційних дій, які спричиняють шкоду різним складовим національних систем ОЗ. Розуміння цих відмінностей є важливими для розробки антикорупційних заходів.

Мета дослідження полягає у здійсненні контент-аналізу сучасної наукової літератури для виявлення та систематизації проявів шкідливого впливу корупції на функціонування систем охорони здоров'я зарубіжних країн.

Методи та матеріали дослідження. Під час виконання роботи було використано наступні методи: пошуковий – для підбору статей в онлайн-базі даних PubMed за допомогою ключового слова; системно-аналітичний – для відфільтрування результатів пошуку за релевантністю та узагальнення результатів аналізу; контент-моніторингу – для вивчення інформації, представленої на веб-сайтах державних органів та міжнародних організацій; контент-аналізу (тематичний розбір) – для з'ясування змісту нормативно-правових актів (НПА), інших документів та основних положень наукових статей; формально-юридичний (формально-логічний) – під час тлумачення окремих правових норм; синтезу – для формування цілісного уявлення про особливості корупції в ОЗ, формулювання узагальнень та висновків; графічні (для побудови рисунків і таблиць).

Матеріалами дослідження стали нормативно-правові акти (НПА) України; звіти та матеріали офіційних сайтів Національного агентства України з питань запобігання корупції (НАЗК) та міжнародних організацій (World Bank, Transparency International); статті, які індексуються базою даних наукової літератури PubMed.

Результати дослідження. Нами був проведений пошук повнотекстових безкоштовних наукових статей у базі PubMed за 2024-2025 рік за ключовим словом «corruption». За цим запитом було знайдено 243 результати. Після цього знайдені статті були відфільтровані за релевантністю, оскільки у багатьох дослідженнях слово «corruption» використовувалося не в контексті наукового інтересу нашого дослідження, а у значенні «спотворення», «руйнування» (наприклад, баз даних, зразків, результатів тощо). В аспекті нашої роботи розуміння корупції ґрунтується на визначеннях, наданих міжнародними організаціями та національним законодавством України. Так, Світовий банк розглядає корупцію як «зловживання державною посадою для отримання приватної вигоди» [1, с. 8]. Міжнародна організація «Transparency International» на своєму офіційному сайті визначає корупцію як «зловживання довіреною

владою для отримання приватної вигоди» [2]. Ця організація відома своїми дослідженнями щодо розрахунку такого показника як «індекс сприйняття корупції», який сьогодні ранжує 180 держав за рівнем сприйнятої корупції в державному секторі.

Після проведеного первинного відбору наукових робіт за критерієм значення слова «корупція» в тому контексті, що відповідає меті нашого дослідження, нами були залишені для подальшого розгляду 73 статті. Однак, незважаючи на те, що PubMed є базою даних наукової літератури медичного спрямування, що пропонується широкому колу користувачів Національною медичною бібліотекою США (NLM), у нашу відбірку потрапили статті, які не стосувалися безпосередньо недоброчесних практик саме у галузі ОЗ.

З цієї причини нами було проведено вторинне опрацювання відібраних наукових статей. За його результатами релевантними контекстуальному пошуку нашого дослідження виявилися 37 статей. Їх аналіз та тематичний синтез було проведено з використанням заголовків (за наявністю ключових слів «корупція», «здоров'я», «громадське здоров'я», «COVID-19», «хвороба», «медицина», «фармація», «медичні працівники» тощо), а також шляхом поглибленого опрацювання змісту кожної статті з метою з'ясування наявності тверджень щодо впливу корупції на ОЗ, а також перспективних стратегій її подолання та запобігання.

За результатами проведеного контент-аналізу нами у відібраних статтях були виявлені та узагальнені ті положення, які стосуються таких тематичних напрямів: 1) корупція як перешкода або загроза певним складовим системи ОЗ; 2) корупція як фактор, що викликає (обумовлює, сприяє, спричиняє) певні негативні явища у сфері ОЗ; 3) інструменти та стратегії зменшення корупції в секторі ОЗ. В цій статті ми охарактеризуємо перші два напрями.

Узагальнені результати контент-аналізу наукових публікацій, в яких висвітлено, що «корупція є перешкодою або загрозою» наступному:

- ✓ механізмам фінансування ОЗ в цілому [3], а також для універсальних послуг материнської охорони здоров'я у Східній Африці [4], лікування та запобігання неінфекційним захворюванням в Афганістані [5];
- ✓ якісній медичній освіті в Індії [6]; поширенню сучасних наукових знань про нові медичні продукти у США [7]; для цілісності ОЗ та науки [8];
- ✓ цілісності (правдивості) даних у сфері ОЗ. В деяких державах відбувалося умисне заниження показників, пов'язаних з COVID-19 [9];
- ✓ в отриманні громадами користі від політики та програм ОЗ, спрямованих на зниження анемії серед жінок репродуктивного віку в Пакистані [10];
- ✓ для досягнення рівного доступу та результатів ОЗ [11];
- ✓ для доброчесності фармацевтичних тендерів та закупівель [12, 13].

Узагальнені результати контент-аналізу наукових публікацій, в яких висвітлено, що корупція є фактором, який викликає (обумовлює) наступні явища в ОЗ:

- ✓ напруженість, яка спонукала медичних працівників Непалу до протестів [14];
- ✓ нерівність та диспропорції в ОЗ в Африці, адже ресурси, призначені для життєво важливих медичних послуг, через корупцію та шахрайство іноді перенаправляються та використовуються для особистих інтересів, а не для користі громадськості [15];
- ✓ міграцію медичних працівників з Пуерто-Рико до материкової частини США [16];
- ✓ зменшує щільність медичного персоналу, впливає не нього, що має вирішальне значення для досягнення загального медичного охоплення (УНС) [17]. Дослідники доводять, що вищий рівень демократії та нижчий рівень корупції пов'язані з більшою щільністю лікарів незалежно від витрат на ОЗ. Тому політики повинні виступати за реформи управління, які підтримують потужний медичний персонал для досягнення мети загального медичного охоплення [17];

- ✓ навантаження на психічне здоров'я людей так само, як ще чотири «глобальні кризи»: пандемія COVID-19, інфляція та фінансові труднощі, поточні війни, зміна клімату та стихійні лиха [18]. Такі дослідження проводилися в Австрії, Хорватії, Німеччині, Греції та Португалії. Автори вказують, що у Хорватії та Греції інфляція та фінансові труднощі сприймалися як найбільш стресові, а на другому місці були погане державне управління та/або корупція. Корупція та бідність часто йдуть рука об руку, і Хорватія та Греція були країнами з найнижчим ВВП на душу населення в представлений вибірці за даними Світового банку [18];
- ✓ вищі показники смертності під час падемії Covid-19. Так, результати дослідження, проведеного у 193 суверенних юрисдикціях, свідчать про те, що нижчий рівень корупції в уряді сам по собі виявився значним параметром нижчих показників смертності [19];
- ✓ послаблення економічної стійкості Центральної Африки після COVID-19. Вчені зазначають, що більш прозоре управління та сильніші інституції мають вирішальне значення для підвищення стійкості перед обличчям криз у сфері ОЗ [20];
- ✓ глобальну нерівність у закупівлі та розподілі вакцин проти COVID-19 (на міжнародному рівні). Корупція в процесах розподілу призвела до несправедливого доступу до цих життєво важливих вакцин, що зробило населення країн з низьким і середнім рівнем доходу вразливим до нових штамів вірусу [9, 21];
- ✓ зловживання та нерівність у доступі населення до вакцин проти COVID-19 на національному рівні (всередині держав). Це, у свою чергу, стало причиною інших негативних явищ, зокрема сприяло: крадіжкам, привласненню та розтраті вакцин, їх перепродажу на «чорному ринку» (про такі факти повідомлялося у Бангладеші, Колумбії, Малаві, Південноафриканській республіці (ПАР), Великій Британії, США); вимаганню медичними працівниками хабарів від пацієнтів за доступ до вакцин, і, навпаки, наданню пропозицій хабаря останнім; продажу

фальсифікованих вакцин (такі випадки зафіксовані в Уганді, Індії, М'янмі, Мексиці, Філіппінах, Нігерії, Замбії). Кумівство та фаворитизм у розподілі вакцин мали місце в Аргентині, Бразилії, Канаді, Кенії, Перу, Польщі та Іспанії [21];

✓ знизило рівень охоплення вакцинацією від COVID-19 [9]. Це пояснюється тим, що для успішного протистояння надзвичайній ситуації в галузі ОЗ, якою була пандемія COVID-19, населення повинно довіряти уряду, владі в цілому. Низький рівень довіри вплинув на вагання населення щодо вакцинації, а отже знизив рівень охоплення нею в деяких державах [22]. Цьому також сприяло розповсюдження думки про корупцію у фармацевтичній промисловості, яка була однією з найпоширеніших серед антивакцинальних тем інфлюенсерів онлайн-здоров'я (тобто осіб, які поширюють нерегульовані поради щодо здоров'я та самопочуття в соціальних мережах) [23];

✓ проблеми в системі ОЗ Ірану [24];

✓ нерівність у розподілі державної допомоги у ПАР [25];

✓ уповільнює впровадження реформ в національних системах ОЗ. Наприклад, викликає у користувачів соціальних мереж у ПАР тема корупції належить до основних, які викликають занепокоєння щодо впровадження Національного медичного страхування [26]. Також у ПАР корупція ускладнює впровадження ефективної політики контролю над тютюном [27].

В Уганді через корупцію спостерігався низький рівень обізнаності та брак довіри до запропонованої нової схеми Національного медичного страхування [28]. Крім того, в цій державі корупцію визнають фактором, що впливає на залучення партнерів з розвитку ОЗ до планування медичних послуг на субнаціональному рівні. Це дуже погано, адже такі партнери слугують джерелом інформації та даних, спрямовують планування та нагляд за послугами, проводять мобілізацію громад та підтримують розвиток інфраструктури [29].

В Афганістані корупція перешкоджає впровадженню політики щодо зниження рівня наркоманії та проблем, пов'язаних зі зловживанням наркотиками [30].

✓ відмову бідного населення від звернень за медичною допомогою. Наприклад, неформальні платежі в державних закладах Нігерії негативно впливають на звернення за медичною допомогою, змушуючи найбідніші домогосподарства користуватися послугами низької якості [31, 32].

Висновки. Здійснено контент-аналіз найсучасніших наукових публікацій щодо бар'єрів, які створює корупція у секторі ОЗ на глобальному та національному рівнях. За його результатами встановлено, що це соціально-політичне явище має шкідливий вплив для багатьох важливих складових системи ОЗ як в країнах з високим та середнім рівнем доходів, так і низьким. Проте для сфери ОЗ останньої групи країн ці наслідки є серйознішими. Більшість дослідників констатують наявність прямого причинно-наслідкового зв'язку між рівнем корупції в державі та показниками здоров'я населення, доступністю медичної допомоги, стійкістю системи ОЗ до криз.

Перспективним напрямком подальших наукових досліджень вважаємо узагальнення зарубіжного досвіду щодо впливу стратегій зменшення корупції в секторі ОЗ.

Література:

1. Helping Countries Combat Corruption : The Role of the World Bank (English). Washington, D.C.: World Bank Group. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/799831538245192753> (Date of access: 17.11.2025).
2. Transparency International. *What is corruption?* URL: <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption/> (Date of access: 17.11.2025).

3. Omidvar Tehrani S., Perkins D.D., Mihaylov N.L. A Political-Economic Model of Community and Societal Health Resources: A 92-Country Global Analysis. *Sociol Health Illn.* 2025. Vol. 47(2). DOI: 10.1111/1467-9566.13865.
1. Facilitators and barriers of healthcare financing modalities for universal maternal healthcare services in East Africa: a qualitative systematic review / Debie A. et al. *BMC Health Services Research.* 2025 Vol. 25. URL: DOI: 10.1186/s12913-025-13010-2.
2. Neyazi N., Mosadeghrad A.M., Tajvar M., Safi N. Financing of non-communicable diseases in Afghanistan. *International Journal for Equity in Health.* 2025. Vol. 24. DOI: 10.1186/s12939-025-02423-4.
3. Statement of Concern regarding Corruption in Medical Education /Pavitra Mohan et al. *Indian Journal of Medical Ethics.* 2025. Vol X. DOI: 10.20529/IJME.2025.076.
4. Miller J.E., Robertson C. The Ethics of Industry-Funded Speakers' Bureaus - How They Disseminate Innovation and Could Corrupt Medicine. *JAMA Netw Open.* 2025. Vol. 8, № 9. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2025.32331.
5. Brücher B. L.D.M. The Erosion of Healthcare and Scientific Integrity: A Growing Concern. *Journal of Healthcare Leadership.* 2025. Vol. 17. DOI: 10.2147/JHL.S506767.
6. Varbanova V., Hens N., Beutels P. Determinants of COVID-19 vaccination coverage in European and Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. *Front Public Health.* 2024. Vol. 12. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1466858.
7. Drivers of anemia reduction among women of reproductive age in Pakistan: a mixed-methods country case study / Owais A. et al. *The American Journal of Clinical Nutrition.* 2025. Vol.121, Suppl. 1. DOI: 10.1016/j.ajcnut.2024.04.037.
8. Parvanova I., Lagarde M. Framing of sensitive topics in surveys measuring corruption in healthcare. *Social Science & Medicine.* 2025. Vol. 364. DOI: 10.1016/j.socscimed.2024.117521.

9. Yan R., Miao Z., Cao F. Impact of national volume-based procurement reform on the markup of pharmaceutical firms: an event study. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2025. Vol. 23. DOI: 10.1186/s12962-025-00664-2.
10. Transparency and corruption risk in pharmaceutical procurement practices at public health facilities in Northeast Ethiopia: a multi-facility study / Bayked E.M. et al. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*. 2024. Vol. 17, Issue 1. DOI: 10.1080/20523211.2024.2432446.
11. Sony K.C., Christine Bigler, Susan Thieme. Claiming justice in the health sector of Nepal: Exploring causes and consequences of protests among health care workers. *Dialogues in Health*. 2025. Vol. 7. DOI:10.1016/j.dialog.2025.100223.
12. Oke G.I., Sibomana O. Understanding Health Inequality, Disparity and Inequity in Africa: A Rapid Review of Concepts, Root Causes, and Strategic Solutions. *Public Health Chall*. 2025. Vol. 4(1). DOI: 10.1002/puh2.70040.
13. Puerto Rican physician's recommendations to mitigate medical migration from Puerto Rico to the mainland United States / Santiago-Santiago AJ et al. *Health Policy Open*. 2024. Vol. 7. DOI: 10.1016/j.hpopen.2024.100124.
14. Kirpalani A., Yilmaz E. The relationship between democracy and corruption and the global physician workforce. *PLOS Glob Public Health*. 2024. Vol. 4(11). DOI: 10.1371/journal.pgph.0003656.
15. Mental health during and after the COVID-19 pandemic - a longitudinal study over 42 months in five European countries / Zrnić Novaković I. et al. *European Journal of Psychotraumatology*. 2025. Vol. 16, Issue 1. DOI: 10.1080/20008066.2025.2488700.
16. Boyd M, Baker MG, Kvalsvig A, Wilson N. Impact of Covid-19 control strategies on health and GDP growth outcomes in 193 sovereign jurisdictions. *PLOS Glob Public Health*. 2025. Vol. 5(10). DOI: 10.1371/journal.pgph.0004554.
17. Ngonu A.M., Ongo Nkoa B.E., Depret M.H., Asafor C.E. Economic resilience in Central Africa in the face of COVID-19: corruption, a hindrance or a key

- factor? *BMC Health Services Research*. 2025. Vol. 25. DOI: 10.1186/s12913-025-13163-0.
18. Saeed G., Kohler J.C. Corruption risks in COVID-19 vaccine deployment: lessons learned for future pandemic preparedness. *Global Health*. 2025 Vol. 21. DOI: 10.1186/s12992-025-01096-6.
19. Was priority setting considered in COVID-19 response planning? A global comparative analysis / Vélez C.M. et al. *Health Policy Open*. 2024. Vol. 7. DOI: 10.1016/j.hpopen.2024.100125.
20. O'Brien G., Ganjigunta R., Dhillon P.S. Wellness Influencer Responses to COVID-19 Vaccines on Social Media: A Longitudinal Observational Study. *Journal of Medical Internet Research*. 2024. Vol. 26. DOI: 10.2196/56651.
21. Dabbagh A, Madadi F, Fakhrzadegan M. Voices from the Frontline: Healthcare Workers' Perspectives on Government Health Reforms in Iran. *Arch Iran Med*. 2025. Vol. 28(7). P. 398-403. DOI: 10.34172/aim.34341.
22. Community Perceptions and Experiences of the South African Government's Response to the First Wave of the COVID-19 Pandemic in Johannesburg, South Africa / Galvin M. et al. *Social and Health Sciences*. 2024. Vol. 22. № 2. DOI: 10.25159/2957-3645/12601.
23. Digital pulse: Social media reaction to South Africa's National Health Insurance implementation / Masemola H.C. et al. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*. 2025. Vol 17, No 1. DOI: 10.4102/phcfm.v17i1.4997.
24. Zatoński M., Bertscher A., Gallagher A.W.A., Matthes B.K. Unpacking complexities surrounding tobacco control policy formulation and tobacco industry interference in South Africa: a qualitative study. *Health Policy Plan*. 2025. Vol. 40(5). DOI: 10.1093/heapol/czaf013.
25. Namuhani N., Kisakye A.N., Kiwanuka S. 'The National Health Insurance scheme would be good and beneficial but I don't trust the system ...': a cross-sectional mixed-methods study assessing the awareness and perceptions towards Uganda's proposed National Health Insurance scheme among informal sector

- workers in Iganga and Mayuge districts, Uganda. *BMJ Public Health*. 2024. Vol. 2(2). DOI: 10.1136/bmjph-2023-000844.
26. Musanje K., Nywacho E.B., Mirembe R.F., Nansamba J., Ruto G.C. Challenges and opportunities in engaging health development partners in district health planning in Uganda: an exploratory qualitative study. *BMJ Open*. 2025. Vol. 15, Issue 5. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-093035.
27. Revisiting Afghanistan's Drug Policy: A Policy Analysis of Eradication, Harm Reduction, and Economic Dependencies / Azizi M.Q. et al. *Health Sci Rep*. 2025. Vol. 8(7). DOI: 10.1002/hsr2.71008.
28. Household health-seeking behaviour and response to Informal payment: does economic status matter? / Nwokolo C. et al. *Health Economics Review*. 2025. Vol. 15(1). DOI: 10.1186/s13561-025-00654-3.
29. Who Is Most Likely to Experience Corruption When Seeking Healthcare in Nigerian Healthcare Facilities? / Agu I.C. et al. *Int J Health Policy Manag*. 2025. Vol. 14. DOI: 10.34172/ijhpm.8687.

Summary. The authors present a thematic review of full-text free articles on corruption in healthcare, which are indexed by the PubMed scientific literature database and were published in English in 2024 and 2025. A thematic synthesis of the results of content analysis of scientific publications on the barriers created by corruption at the global level and in the national healthcare systems of various countries, as well as its destructive consequences for this sector, has been carried out.

Keywords: corruption, healthcare, obstacles, threats, consequences, inequality, mortality, reforms, access to medical care, vaccines, COVID-19.

УДК 615:658.3:34:378

АНАЛІЗ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Терещенко Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Резюме. Головною метою фармацевтичної професії є захист громадського здоров'я. Фармацевти вважаються найдоступнішими працівниками охорони здоров'я (ОЗ) для пацієнтів, як зазначає Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), яка підкреслює ключову роль фармацевтів у зміцненні здоров'я та освіти [10]. Протягом останнього десятиліття, через нестачу фармацевтичних кадрів, освітня ініціатива Міжнародної фармацевтичної федерації (МФФ) була спрямована на сприяння найпрогресивнішому розвитку системи фармацевтичної освіти та процесу удосконалення професійних компетентностей, який триває протягом усієї кар'єри [12]. Належна фармацевтична практика рекомендує фармацевтам підтримувати компетентність шляхом безперервного професійного розвитку (БПР) – процесу навчання протягом усього життя, який включає поєднання знань, навичок та розвитку ставлення [8]. У статті розглядаються основні складові процесу навчання фармацевтів, а також основні нормативно-правові акти, спрямовані на їх реалізацію.

Ключові слова: Міжнародна фармацевтична федерація, нормативно-правове регулювання, нормативні акти, безперервний професійний розвиток, фармацевтична освіта.

Вступ. Виклики, що стоять перед фармацевтичною галузю України, вимагають висококваліфікованих фармацевтичних фахівців. Підтримка високого рівня професійної компетентності фармацевтів та її подальший розвиток є особливо важливими в контексті трансформації системи ОЗ України, впровадження вимог європейських стандартів та адаптації фармацевтичного сектору до роботи в умовах воєнного стану. Забезпечення високого рівня професійної компетентності спеціалістів фармації є важливою складовою якісних фармацевтичних послуг [1]. БПР забезпечує, спеціалістам можливість адаптуватися до нових технологій, дотримуватись законодавчих вимог та

вдосконалювати навички для надання високоякісної фармацевтичної допомоги клієнтам аптек. Безперервний професійний розвиток для фармацевтів впроваджується в усьому світі через обов'язкові або добровільні програми, зі значними відмінностями в структурі. Міжнародна фармацевтична федерація просуває стандартизований цикл БПР, прийнятий багатьма країнами, щоб забезпечити підтримку та розширення компетенцій фармацевтів протягом усієї кар'єри. Міжнародна фармацевтична федерація наголошує, що безперервний професійний розвиток має базуватися на місцевих потребах у навчанні [13].

Мета. З метою визначення сучасного стану системи забезпечення безперервного професійного розвитку фармацевтів було проаналізовано нормативно-правові акти, що регулюють організацію БПР для спеціалістів фармації.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження було обрано: чинна нормативно-правова база України, офіційні джерела державних органів, а також публікації міжнародних організацій. У процесі дослідження було застосовано: системний підхід, порівняльний аналіз, контент-аналіз НПА.

Результати дослідження. Зі зростанням ролі спеціалістів з фармацевтичною освітою в системі охорони здоров'я різних країн, все більше відповідальності лягає на систему фармацевтичної освіти, яка повинна забезпечувати підготовку кваліфікованих кадрів. Це означає, що освітні програми мають бути оновлені, щоб відповідати новим вимогам, включаючи необхідні знання та навички для виконання нових обов'язків фармацевтів. На відміну від післядипломної освіти, метою якої є отримання диплома, безперервний професійний розвиток є безперервним процесом, що є сучасною вимогою для медичних та фармацевтичних працівників у всьому світі для підтримання актуальності знань та стандартів охорони здоров'я.

У 2002 р. Міжнародна фармацевтична федерація опублікувала документ у якому було сформульовано визначення безперервного професійного розвитку та надано низку загальних рекомендацій щодо його організації [11]. У жовтні 2022

року МФФ опублікувала нову заяву щодо БПР, визнаючи, що набуття, розвиток та підтримка професійної компетентності фармацевтів протягом усієї кар'єри є фундаментальною та етичною вимогою (рис.1) [12б13].

Основні вимоги ФММ до БПР	Особиста відповідальність фармацевта за планування й реалізацію розвитку
	Регулярність і системність навчання
	Практична спрямованість – навчання має безпосередньо покращувати професійну діяльність
	Оцінювання результатів – визначення ефективності БПР для практики
	Документування — ведення портфоліо (електронного або паперового)

Рис.1 Основні складови МФФ до БПР

Для сприяння наданню ефективної фармацевтичної допомоги головна рекомендація МФФ полягає в тому, щоб державні органи розробили законодавство та професійні правила для встановлення обов'язкових заходів безперервного професійного розвитку для фармацевтичних фахівців у всіх сферах професії [12].

В останні роки Україна переймає передовий міжнародний досвід для адаптації національної системи підвищення кваліфікації фармацевтичних спеціалістів до сучасних вимог. Для впровадження міжнародного досвіду в українське середовище необхідно було доповнити існуючу законодавчу базу.

Нормативно-правова база, що регулює безперервний професійний розвиток у фармацевтичній діяльності в Україні, базується на кількох ключових документах, що визначають основні вимоги, порядок організації та атестації спеціалістів фармації. (табл.1) [2-7,9].

Нормативно-правові акти, які регулюють систему БПР

Нормативно-правовий акт	Ключові положення
Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-ХІІ «Про основи законодавства України про охорону здоров'я» [2]	Встановлює нормативну вимогу постійного підвищення кваліфікації медичних і фармацевтичних працівників
Закон України від 12.01.2012 р. № 4312-VI «Про професійний розвиток працівників» [3]	Визначає законодавчі основи професійної підготовки та підвищення кваліфікації працівників у різних формах освіти – формальній, неформальній і інформальній
Постанова КМУ від 14.07.2021 р. № 725 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я» [4]	Визначає ключові елементи функціонування системи БПР: правову основу, принципи оцінювання, критерії провайдерів, допустимі освітні форми та систему обліку участі фахівців
Наказ МОЗ від 20.02.2024 р. № 281 «Про затвердження Порядку функціонування електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я» [5]	Регламентує структуру, функції та технічні аспекти електронної системи підтримки БПР, а також встановлює процедури реєстрації провайдерів і заходів
Наказ МОЗ від 10.11.2022 №2016 "Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку" [9]	Врегулює порядок проходження циклів спеціалізації за фахом і профілем роботи і циклів тематичного удосконалення для цієї категорії фахівців
Наказ МОЗ України від 31.08.2023 № 1555 «Про затвердження Змін до деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України» [6]	Встановлює, що строк дії сертифікатів спеціаліста і посвідчень про кваліфікаційну категорію, який спливає у період дії воєнного стану
Наказ МОЗ України від 16.04.2025 р. № 650 «Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів МОЗ України» [7]	Регламентує порядок атестації працівників із врахуванням результатів БПР та ведення особистого освітнього портфоліо; встановлює обов'язковий мінімум балів БПР для проходження атестації

Обов'язок медичних і фармацевтичних працівників підтримувати кваліфікацію шляхом безперервного професійного розвитку, закріплений ще в

Законі України «Про основи законодавства України про охорону здоров'я», але конкретні деталі, що стосуються цього обов'язку, регламентовані пізніше додатковими нормативними актами. Закон встановлює правові, організаційні та соціальні засади охорони здоров'я в Україні, а також професійні обов'язки медичних і фармацевтичних працівників. Одним із таких обов'язків, закладених у статті 78, є підтримання професійного рівня [2]. Поняття "безперервний професійний розвиток" є ключовим аспектом, задля реалізації цього обов'язку ухвалюються додаткові акти, які деталізують процес БПР.

Незважаючи на прийняття у 2021 році Постанови Кабінету Міністрів України № 725, яка встановлює загальні положення щодо функціонування системи БПР, впровадження для фармацевтів в Україні супроводжувалося низкою проблем, зокрема законодавчих [4]. В 2022 року МОЗ затвердило нове положення про післядипломну освіту й заходи БПР для медичних і фармацевтичних фахівців (Наказ №2016 від 10.11.2022 "Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку") [9]. Документ врегульовує порядок проходження циклів спеціалізації за фахом і профілем роботи і циклів тематичного удосконалення для цієї категорії фахівців, а також затверджує їх переліки.

Необхідно зазначити, що НПА що стосуються функціонування системи БПР фармацевтичних працівників зазнали найбільше змін за останні роки. Це було пов'язано з реформою системи охорони здоров'я, впровадженням електронної системи БПР та адаптацією до воєнного стану [5].

17 листопада 2023 року набув чинності наказ МОЗ «Про затвердження Змін до деяких наказів МОЗ України» від 31.08.2023 № 1555, який призупиняє атестацію працівників ОЗ на період воєнного стану [6]. Наказ встановлює, що строк дії сертифікатів спеціаліста і посвідчень про кваліфікаційну категорію, який спливає у період дії воєнного стану, продовжується на період дії воєнного стану та протягом шести місяців з дня його припинення.

У 2025 року МОЗ України схвалило зміни, що коригують плани підвищення кваліфікації та БПР фармацевтів з урахуванням воєнних реалій. У лютому 2025 року було внесено зміни до низки законодавчих актів, спрямовані на покращення навчання, безперервного професійного розвитку та регулювання професійної діяльності фармацевтичних працівників. Зокрема, Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» визначає обов'язок фармацевтичних працівників підтримувати кваліфікацію шляхом безперервного професійного розвитку. Він запроваджує загальні правила та вимоги до БПР [3].

Ключовим документом для практичної реалізації вимог БПР став Наказ МОЗ України від 16.04.2025 № 650 «Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України», який деталізує процедуру атестації та встановлює систему нарахування балів БПР, необхідних для проходження атестації та підтвердження кваліфікації [7].

Фахівці мають набирати певну сумарну кількість балів за різні види діяльності (формальна освіта, неформальна освіта, дистанційне навчання тощо) протягом атестаційного періоду. Ці документи визначають основні принципи, вимоги до балів БПР (зокрема, річний мінімум у 30 балів для підтвердження кваліфікації фахівців, та 50 балів для успішної атестації професіоналів, яка відбувається раз на 5 років, проте з 2026 року перевірятиметься щорічно), та механізми їх нарахування.

Слід зазначити, що, починаючи з липня 2025 року, законодавство робить БПР обов'язковим для всіх працівників сфери охорони здоров'я. Новий порядок сертифікації підтверджує норми Положення про БПР та накопичення певної кількості балів необхідною умовою для проходження сертифікації та продовження професійної діяльності. Атестація, яка підтверджує відповідність вимогам до БПР, проводиться в закладах охорони здоров'я за місцем роботи фармацевта; відповідальність за її проведення покладається на керівника цього закладу. Але на сьогодні невизначен контролюючий орган з питань дотримання

постанови № 725, який здійснює аудит діяльності суб'єктів господарювання щодо дотримання працівниками вимог БПР [4].

Висновки. За результатами аналізу нормативно-правових актів, які регулюють безперервний професійний розвиток фахівців з фармацевтичною освітою, можна зробити висновок, що на даний час БПР є обов'язковою умовою для професійної діяльності фармацевтів, хоча під час воєнного стану атестація працівників охорони здоров'я тимчасово не проводиться. Це означає, що система БПР є частиною системи безперервного вдосконалення знань та навичок, що є обов'язковим, але не є безпосередньою ліцензійною вимогою для отримання/продовження ліцензії, яка стосується діяльності в цілому.

Національні нормативні акти не повністю гармонізовані з міжнародними стандартами, так наприклад «Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг», що затверджено Наказом МОЗ України від 30.05.2013 р. № 455 не є обов'язковим для впровадження у діяльність аптечних закладів, що створює розрив між очікуваними та фактичними компетенціями [8].

В умовах дефіциту фармацевтів на ринку праці, їх заміна на працівників без фармосвіти – серйозна проблема фармацевтичної галузі сьогодення. Тому необхідно дуже ретельно підходити до питання розвитку людських ресурсів, а це залежить від багатьох факторів, зокрема, від умов та забезпечення навчального процесу, мотивації фармацевтів, систематичної участі роботодавців у цих питаннях. В свою чергу, зміни в законодавчій системі не лише вплинуть на розвиток фармацевтичної професійної спільноти, а й, перш за все, сприятимуть покращенню якості медичного та фармацевтичного обслуговування пацієнтів.

Література:

1. Гала Л. О., Косяченко К. Л., Полова Ж. М., Коношевич Л. В. Зростання ролі фармацевта в суспільстві та перспективи його професійної діяльності. Вісник фармації. 2024. Т. 2, № 108. С. 3–9. DOI: 10.24959/nphj.24.152

2. Закон України «Про основи законодавства України про охорону здоров'я»: Закон України від 19 лист.1992 р. № 2801-XII. Відомості Верховної Ради України. 1993. № 4, ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>(дата звернення: 20.11.2025).

3. Закон України «Про професійний розвиток працівників»: Закон України від 12 січ. 2012 р. № 4312-VI. Відомості Верховної Ради України. 2012. № 32, ст. 345. URL: <https://osvita.ua/legislation/law/50963/> (дата звернення: 20.11.2025).

4. Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я : Постанова Кабінету Міністрів України від 14 лип. 2021 р. № 725. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.11.2025).

5. Про затвердження Порядку функціонування електронної системи забезпечення безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я : Наказ МОЗ України від 20 лют. 2024 р. № 281. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0368-24#Text> (дата звернення: 20.11.2025).

6. Про затвердження Змін до деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України: Наказ МОЗ України від 31 липн. 2023 р. № 1555. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0039-23#Text> (дата звернення: 20.11.2025).

7. Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів МОЗ України: Наказ МОЗ України від 16 квітн. 2025 р. № 650. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25#Text> (дата звернення: 20.11.2025).

8. Про настанову ВООЗ та МФФ «Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг» : Наказ Міністерства охорони здоров'я Україна від 30.05.2013 р. № 455. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0455282-13#Text> (дата звернення 20.11.2025).

9. Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку фахівців з фаховою передвищою, початковим рівнем (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої медичної і фармацевтичної освіти та магістрів з медсестринства : Наказ МОЗ України від 10 лист. 2022 р. № 2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0039-23#Text> (дата звернення: 20.11.2025).

10. World Health Organization. Everybody's business – strengthening health systems to improve health out- comes: WHO's framework for action. Geneva: World Health Organization 2007.

11. International Pharmaceutical Federation. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework. Version 1. The Hague; FIP; 2002.

12. International Pharmaceutical Federation – FIP (2014). Continuing Professional Development/Continuing Education in Pharmacy: Global Report. The Hague, The Netherlands: International Pharmaceutical Federation.

13. International Pharmaceutical Federation. FIP Statement of Policy on Quality Assurance of Pharmacy Education and Pharmaceutical Sciences Education. The Hague: FIP, 2022. Available at: <https://www.fip.org/file/5242>

Summary. The main goal of the pharmaceutical profession is to protect public health. Pharmacists are considered the most accessible healthcare workers for patients, as noted by the World Health Organization (WHO), which emphasizes the key role of pharmacists in health promotion and education [10]. Over the past decade, due to the shortage of pharmaceutical personnel, the educational initiative of the International Pharmaceutical Federation (FIP) has been aimed at promoting the most progressive development of the pharmaceutical education system and the process of improving professional competencies, which continues throughout the career [12]. Good Pharmaceutical Practice recommends that pharmacists maintain competence through continuous professional development (CPD), a lifelong learning process that includes a combination of knowledge, skills, and attitude development [8]. The article considers the main components of the process of training pharmacists, as well as the main regulatory legal acts aimed at their implementation.

Keywords: International Pharmaceutical Federation, regulation, regulatory legal acts, Continuing Professional Development, Pharmaceutical Education.

УДК 615.225:614.27:339.138

**АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ
АНГІОПРОТЕКТОРНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ
ВЕНОЗНІЙ НЕДОСТАТНОСТІ**

Ноздріна А.А., Садова Н.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Резюме. У статті представлено результати соціально-фармацевтичного дослідження особливостей споживання ангіопротекторних лікарських засобів при хронічній венозній недостатності (ХВН). Проаналізовано асортимент препаратів групи С05 на фармацевтичному ринку України, а також визначено найпоширеніші лікарські форми, виробників та моделі поведінки споживачів. Особливу увагу приділено факторам, що знижують ефективність фармакотерапії: симптоматичному самолікуванню, короткотривалому застосуванню препаратів, ігноруванню комплексного підходу. Проведене анкетування фармацевтів і споживачів підтвердило недостатню поінформованість пацієнтів та ключову роль фармацевта у формуванні раціональної терапевтичної поведінки. Запропоновано шляхи оптимізації фармацевтичного консультування для підвищення ефективності лікування ХВН.

Ключові слова: хронічна венозна недостатність, ангіопротектори, споживча поведінка, фармацевтична послуга, раціональна фармакотерапія.

Вступ. Хронічна венозна недостатність (ХВН) є значною медико-соціальною проблемою, що характеризується прогресуючим ураженням венозної системи та розвитком трофічних порушень [1, 2]. За статистичними даними, ознаки ХВН реєструються у 35–45 % дорослого населення, і у понад 60 % випадків захворювання впливає на працездатність та якість життя, зумовлюючи зниження фізичної активності, хронічну втому, больовий синдром та обмеження повсякденної активності [3]. Висока поширеність захворювання поєднується з тенденцією до «омолодження» ХВН — перші прояви дедалі частіше фіксуються у віці 25–35 років, що пов'язано з малорухомим способом життя, надмірною масою тіла, статичними професійними навантаженнями та вагітністю у жінок. [2, 4]

Симптоматика варіює від відчуття тяжкості у нижніх кінцівках та набряків до розвитку трофічних виразок, які потребують тривалого лікування і потенційно можуть стати причиною інвалідизації, отже, своєчасна корекція венозних порушень є критично важливою для запобігання прогресуванню патології, тому фармакотерапія займає важливе місце серед методів лікування.

Ангіопротектори — одна з провідних груп лікарських засобів для лікування хронічної венозної недостатності, рекомендовані сучасними клінічними протоколами та міжнародними настановами (зокрема Європейським товариством судинної хірургії, а також у національних протоколах МОЗ України) [3, 5] як базовий компонент медикаментозної терапії. Їх застосування сприяє зменшенню венозної гіпертензії, нормалізації мікроциркуляції, зниженню набряків і запальних проявів, покращенню якості життя пацієнтів та профілактиці ускладнень. Водночас ефективність препаратів значною мірою залежить від правильного вибору лікарської форми, тривалості курсу, регулярності застосування та комплексності лікування за участю як ЛЗ місцевого застосування, так і пероральних засобів [1, 3, 5].

Значна частина пацієнтів сприймає варикозну хворобу як косметичний дефект, ігноруючи хронічний характер патологічного процесу, що зумовлює запізніле звернення до спеціаліста та застосування препаратів лише при появі виражених симптомів. Згідно з даними клінічних спостережень та опитувань, значна частина пацієнтів припиняє прийом ангіопротекторів після 1–2 тижнів, що не відповідає рекомендаціям міжнародних настанов (зокрема, Європейське товариство судинної хірургії, ESVS, 2022) та національних протоколів МОЗ України [3, 5], де оптимальна тривалість курсу становить 8–12 тижнів. Така низька прихильність до лікування знижує ймовірність досягнення тривалого терапевтичного ефекту.

Важливе значення у формуванні раціональної моделі застосування ангіопротекторів має взаємодія фармацевта зі споживачем, яка передбачає не лише рекомендацію або відпуск лікарського засобу, а й професійне

консультування, спрямоване на забезпечення безпечного, ефективного та економічно обґрунтованого застосування терапії. У межах фармацевтичної послуги спеціаліст має оцінити симптоми та фактори ризику, визначити доцільність самолікування, запобігти можливим помилкам при виборі та використанні препаратів, а також сприяти формуванню прихильності пацієнта до курсового лікування.

Отже, дослідження споживання ангіопротекторів, вивчення мотивацій пацієнтів при виборі лікарських засобів, аналіз ролі фармацевтів у процесі консультування та визначення чинників, що сприяють або перешкоджають раціональній фармакотерапії, є актуальним та має важливе практичне значення для оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ХВН.

Метою нашого дослідження стало проведення аналізу проблем раціонального споживання ангіопротекторів у пацієнтів із хронічною венозною недостатністю.

Матеріали та методи. У дослідженні використано дані Державного реєстру лікарських засобів України (ДРЛЗ), дані товарного звіту аптеки щодо реалізації ангіопротекторних препаратів групи C05, а також результати соціально-фармацевтичного опитування фармацевтів аптечних закладів та споживачів лікарських засобів ангіопротекторної дії. Для опрацювання отриманих результатів застосовано методи контент-аналізу, статистичного аналізу анкетування, та графічного відображення даних.

Результати досліджень. Під час дослідження було здійснено аналіз асортименту ангіопротекторних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку України. За даними Державного реєстру лікарських засобів станом на 1 жовтня 2025 року зареєстровано 73 торговельні найменування препаратів групи C05 Ангіопротектори. Для детального аналізу було виокремлено препарати трьох підгруп: C05BA (гепарин та гепариноїди для місцевого застосування), C05CA (біофлавоноїди) та C05CX (інші капіляростабілізуючі засоби), що застосовуються у фармакотерапії хронічної

веннозної недостатності, включно з варикозною хворобою, як за призначенням лікаря, так і при самолікуванні.

Серед зареєстрованих ангіопротекторів 60% становлять препарати українського виробництва, з них найбільша частка асортименту (21%) представлена ПАТ «Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод».

Аналіз ЛЗ групи в розрізі лікарських форм показав, що найбільш широко представленими є м'які лікарські форми (43%), серед яких переважну частку становлять гелі (37% загального асортименту). Частка ЛЗ в такій формі, як таблетки, становить 32%, тоді як настоянки та гранули мають частку не більше 1% асортименту групи. 71% м'яких форм представлено вітчизняними виробниками, що є позитивним фактором, оскільки це сприяє доступності терапії для пацієнтів завдяки нижчій вартості ЛЗ у порівнянні з імпортованими аналогами та забезпечує можливість тривалого курсового лікування без значного фінансового навантаження, а також зменшує залежність фармацевтичного ринку від коливань валютного курсу та логістичних ризиків та підвищує стабільність фармацевтичного забезпечення пацієнтів із хронічною венною недостатністю.

На наступному етапі було проведено аналіз наявності та реалізації лікарських засобів підгрупи C05 Ангіопротектори (підгрупи C05BA гепарин та гепариноїди для місцевого використання, C05CA біофлавоноїди, C05CX інші капіляростабілізуючі засоби) в аптеці м. Суми у період з 1 серпня по 31 жовтня 2025 р.

Встановлено, що в асортименті аптеки представлено 67% від зареєстрованих ангіопротекторів, з яких 57% українського виробництва. Визначено, що ЛЗ імпортованого виробництва надходять переважно з Франції (11%), Болгарії (10%), Сербії (8%), Німеччини (6%), Словенії (4%), Туреччини та Ірландії (по 2%).

При вивченні розподілу за лікарськими формами виявлено, що найбільшу частку займають гелі (36%) та таблетки (31%), капсули становлять 13%, інші форми — менше 4%.

Проведений аналіз реалізації ангіопротекторних лікарських засобів в умовах аптечного закладу показав, що за досліджуваний період в аптеці було реалізовано 47 торговельних найменувань досліджувальних підгруп групи С05 ангіопротектори, на суму 146,2 тис. грн. В натуральному виразі максимальні показники реалізації були зафіксовані для ЛЗ Нормовен (АТ «Київський вітамінний завод», Україна) — 58 упаковок (9,36%), та ЛЗ Детралекс (Servier, Франція) — 54 упаковки (8,7%). Найнижчі показники реалізації мали ін'єкційні форми (Корвітин, Карбарутін), що можна пояснити їх рецептурним відпуском. У грошовому виразі максимальні обсяги реалізації відзначались для ЛЗ Детралекс (18,84% від загального обсягу реалізації даної групи). Сукупно ЛЗ Детралекс та ЛЗ Нормовен становили 18,06% від загальної кількості реалізованих упаковок та 29,45% від грошового обсягу продажів групи С05 ангіопротектори. Отримані показники реалізації препарату Нормовен у натуральному вираженні пояснюються його нижчою ціною категорією, що забезпечує економічну привабливість для пацієнтів. Водночас Детралекс має стабільний попит завдяки підтвердженій клінічній ефективності та значному внеску у грошовий обсяг продажів, що узгоджується з результатами фармакоекономічного аналізу вартості курсу лікування.

У межах дослідження було проведено соціально-фармацевтичне опитування серед фармацевтів аптечних закладів м. Суми з метою вивчення особливостей реалізації ангіопротекторних лікарських засобів, що застосовуються при варикозному розширенні вен нижніх кінцівок. Участь взяли 53 фармацевта, які представляли аптеки різних форм власності та розташування, серед яких 55% мали стаж роботи понад 5 років, 34% — від 1 до 5 років, і лише 11% — менше одного року. Фармацевти зазначили, що серед покупців ангіопротекторних засобів переважають жінки (79%), тоді як чоловіки становлять 21%.

За оцінками фармацевтів, у структурі реалізації ангіопротекторних препаратів найбільшу частку займають пероральні форми — таблетки та капсули

(47 %), а також м'які лікарські форми — гелі, мазі, креми (45 %). Інші форми становлять лише 8 %, що пов'язано переважно з рецептурним статусом і потребою медичного контролю.

У ході опитування особливу увагу було приділено аналізу переваг пацієнтів щодо лікарських форм при самолікуванні. За результатами відповідей 64 % фармацевтів, найчастіше споживачі обирають саме гелі для усунення симптомів варикозної хвороби. Причинами такого переважання є простота нанесення, швидкий охолоджувальний ефект, відсутність жирних слідів на шкірі та одязі, а також суб'єктивне відчуття полегшення після використання. Мазі та креми, за оцінкою 12 % фармацевтів, обираються пацієнтами для самолікування рідше, що пояснюється менш комфортним застосуванням у повсякденному житті. Пероральні форми (таблетки, капсули) без призначення лікаря, за відповідями фармацевтів, застосовуються пацієнтами переважно у випадках самолікування, коли необхідна тривала терапія або наявний попередній досвід використання таких препаратів.

Таким чином, результати опитування фармацевтів свідчать, що при самолікуванні варикозної хвороби пацієнти найчастіше обирають гелі як зручну, доступну та безпечну форму застосування, що не потребує медичного втручання.

На наступному етапі дослідження було проведено соціологічне опитування 148 споживачів ангіопротекторних лікарських засобів, з метою встановлення особливостей споживчої поведінки при лікуванні варикозної хвороби, визначення пріоритетних лікарських форм та ключових чинників, що впливають на вибір терапії в умовах самолікування. Результати опитування засвідчили, що більшість респондентів становили жінки (76 %), переважно віком 30–60 років, що узгоджується з відомими епідеміологічними даними щодо більшої поширеності хронічної венозної недостатності серед жіночої частини населення. Чоловіки становили 24 % опитаних. Така демографічна структура підтверджує, що основна частин у споживачів ангіопротекторних ЛЗ становлять

жінки працездатного віку, які частіше самостійно контролюють стан вен нижніх кінцівок та ініціюють звернення до аптеки.

Щодо частоти застосування препаратів встановлено, що 53 % респондентів використовують ангіопротектори епізодично, переважно при появі симптомів (набряки, тяжкість у нижніх кінцівках), а не в рамках тривалої терапії. Лише 32 % опитаних зазначили регулярне застосування курсів лікування.

Розподіл джерел інформації про лікарські засоби підтвердив визначальну роль медичних і фармацевтичних працівників у прийнятті рішення щодо лікування: 41 % респондентів обрали препарат за рекомендацією лікаря, 33 % — за порадою фармацевта. Водночас частина споживачів орієнтується на неформальні джерела інформації, такі як рекомендації знайомих (14 %) та рекламні повідомлення (12 %). Така структура відповідей свідчить про високу частку самолікування та про необхідність формування фармацевтами компетентних рекомендацій для запобігання нераціональному використанню препаратів.

Стосовно лікарських форм встановлено, що переважна більшість споживачів, а саме 72% вважає за кращим придбання ЛЗ у формі гелю, що пов'язано зі швидким локальним ефектом, зручністю нанесення та сприятливими сенсорними властивостями. Мазі застосовують 21 % опитаних, переважно особи старшого віку, тоді як креми обирають 7 % респондентів.

Таким чином, опитування споживачів підтверджує тенденції, виявлені під час анкетування фармацевтів: значна частка пацієнтів самостійно обирає лікарські засоби, віддає перевагу м'яким формам місцевої дії та не дотримується тривалості лікування, що є одним із ключових чинників зниження ефективності фармакотерапії.

Узагальнення результатів проведеного дослідження дає підстави стверджувати, що проблема раціонального споживання ангіопротекторних лікарських засобів в Україні має комплексний характер і поєднує медичні, фармакологічні та соціально-поведінкові аспекти. Варикозна хвороба нижніх

кінцівок залишається поширеною серед населення працездатного віку, однак більшість пацієнтів недостатньо обізнані щодо принципів комплексної та тривалої терапії, що зумовлює переважання симптоматичного самолікування.

Встановлено, що основним суб'єктом впливу на формування терапевтичної поведінки пацієнтів є фармацевт, оскільки саме аптечний заклад часто стає першою точкою звернення при появі у пацієнта ознак хронічної венозної недостатності. За результатами опитування доведено, що вибір більшості споживачів орієнтований на зручність застосування і швидкість дії препаратів, що зумовлює домінування м'яких лікарських форм, насамперед гелів. Водночас подібний підхід сприяє обмеженню терапії лише усуненням симптомів без впливу на патогенетичні механізми захворювання.

Наявність значної частки самолікування створює ризики нераціонального використання ангіопротекторів, таких як передчасне припинення терапії, неправильне дозування та відмова від комбінованого застосування місцевих і пероральних ЛЗ. Отримані дані свідчать про необхідність удосконалення фармацевтичного консультування, що має включати роз'яснення оптимальної тривалості курсу, переваг комплексної терапії та попередження пацієнтів про небажані наслідки у разі відсутності медичного контролю.

Раціоналізації фармакотерапії також сприятиме формування оптимального аптечного асортименту, що поєднує доступні вітчизняні генерики та імпорتنі препарати, дозволяючи пацієнтам обирати ефективне лікування з урахуванням економічних можливостей.

Висновки. За результатами дослідження встановлено, що раціональне споживання ангіопротекторних лікарських засобів при хронічній венозній недостатності обмежується низкою бар'єрів поведінкового та інформаційного характеру. До основних чинників належать переважання симптоматичного самолікування над комплексною терапією, відсутність поєднання місцевих та системних лікарських форм, недотримання рекомендованої тривалості курсу, а також орієнтація пацієнтів на рекламні повідомлення замість клінічних

рекомендацій. Значна частина споживачів використовує ангіопротектори епізодично, з метою швидкого полегшення симптомів, що знижує ефективність лікування та підвищує ризик прогресування захворювання.

Встановлено, що фармацевт відіграє ключову роль у формуванні моделі раціонального самолікування. Оскільки, як правило, аптеки є першою точкою звернення для більшості пацієнтів із варикозною хворобою, саме якість фармацевтичної консультації визначає вибір лікарської форми, тривалість застосування та своєчасність направлення до лікаря. Таким чином, фармацевтичне консультування виступає важливим інструментом мінімізації ризиків нераціонального використання ангіопротекторів.

Узагальнюючи результати, можна стверджувати, що підвищення ефективності терапії та раціональності фармакоспоживання можливе за умов комплексного підходу, який передбачає: посилення інформаційної та освітньої ролі фармацевтів, стандартизацію алгоритмів консультування, акцент на доказових джерелах інформації, а також фармакоеконімічно виважений підбір препаратів. Саме інтеграція цих компонентів створює підґрунтя для покращення клінічних результатів лікування ХВН та підвищення якості життя пацієнтів.

Література:

1. American Venous Forum. Clinical Practice Guidelines for the Management of Chronic Venous Disease [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.venousforum.org/resources/guidelines/> (дата звернення: ____).
2. Aslam M. R., Muhammad Asif H., Ahmad K., Jabbar S., Hayee A., Sagheer M. S., Rehman J. U., Khalid S., Hashmi A. S., Rajpoot S. R., Sharif A. Global impact and contributing factors in varicose vein disease development // SAGE Open Medicine. – 2022. – Vol. 10. – P. 20503121221118992. DOI: 10.1177/20503121221118992.
3. European Society for Vascular Surgery (ESVS). ESVS 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. –

2022. – 159 p. – URL: <https://esvs.org/wp-content/uploads/2023/03/ESVS-2022-CVD-Guidelines.pdf> (дата звернення: 15.11.2025).

4. Patel S. K., Surowiec S. M. Venous Insufficiency // StatPearls [Internet]. – Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Feb 14. – Bookshelf ID NBK430975. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430975/> (дата звернення: 20.11.2025).

5. Настанова 00964. Венозна недостатність нижніх кінцівок [Електронний ресурс]. – Міністерство охорони здоров'я України, 2017. – Режим доступу: <https://guidelines.moz.gov.ua>

Summary. The article presents the results of a socio-pharmaceutical study of the characteristics of consumption of angioprotective drugs in chronic venous insufficiency (CVI). The range of C05 drugs on the Ukrainian pharmaceutical market was analyzed, and the most common dosage forms, manufacturers, and consumer behavior patterns were identified. Particular attention is paid to factors that reduce the effectiveness of pharmacotherapy: symptomatic self-medication, short-term use of drugs, and ignoring a comprehensive approach. A survey of pharmacists and consumers confirmed the lack of patient awareness and the key role of pharmacists in shaping rational therapeutic behavior. Ways to optimize pharmaceutical counseling to improve the effectiveness of CVI treatment are proposed.

Keywords: chronic venous insufficiency, angioprotectors, consumer behavior, pharmaceutical service, rational pharmacotherapy.

УДК:616.61-003.7-08-059.1:004.946

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ BODY INTERACT У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ТА КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-УРОЛОГА ДЛЯ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ

Моргунцов В.О, Люлько О.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

vo.morgun@gmail.com

Резюме. Сечокам'яна хвороба є нозологією, що лідирує серед інших патологій урологічної практики, займає суттєву частку випадків у структурі показань для госпіталізації. Актуальність даного питання обумовлена також поширенням захворювання серед працездатного населення. Водночас, методи профілактики та лікування, активно оновлюються та доповнюються, що потребує їх своєчасного опанування. Сучасні навчальні технології дозволяють набути та розширити освітні та практичні компетенції і навички з подальшим їх застосуванням у клінічній роботі з метою підвищення її ефективності, забезпеченні індивідуалізованого, пацієнтоорієнтованого лікувального процесу. Комплексний підхід у засвоєнні новітніх медичних технологій сприяє підвищенню якості наданих послуг та зниженню і попередженню ускладнень у клінічній практиці фахівців охорони здоров'я.

Ключові слова: інформаційні медичні технології, сечокам'яна хвороба, Body interact .

Вступ сучасні інформаційні технології активно ввійшли в освітній простір загалом та до медичної освіти та практичної системи охорони здоров'я водночас. Абсолютно беззаперечним є факт їхньої актуальності, безумовної доцільності використання. Крім того, слід чітко усвідомлювати необхідність постійного навчання та удосконалення навичок володіння технологіями. Дане твердження стосується не тільки здобувачів освіти додипломного та післядипломного етапів, а й науковців, фахівців-практиків за всіма спеціальностями. Безперервне

навчання, проходження підвищення кваліфікації з оволодіння сучасними інформаційними технологіями дозволяє мати сучасні сформовані практичні навички та якісно здійснювати навчальний, науковий, діагностичний та лікувальний процеси.

Мета. Ознайомити з новітньою технологією навчання в урологічній практиці, що сприяє підвищенню якості отриманих знань та вмінь, сприяє розширенню практичних та клінічних компетенцій фахівців.

Матеріали і методи. Кейси технології Body interact.

Результати опрацювання. Сучасні інформаційні медичні технології в системі галузі охорони здоров'я займають лідируючу позицію щодо їх впровадження та застосування у навчанні та практиці. Даний стан обумовлений загальним технологічним прогресом, процесом удосконалення освітніх технологій в Україні та світі загалом.

Найбільш прогресивні університети та представники практичної системи охорони здоров'я, враховуючи тенденції та потреби науки, серед сучасних інформаційних технологій широко впроваджують технологію Body interact. До її переваг слід віднести широкий діапазон даних, представлених за міжнародними стандартами, кейсовий метод формування завдань за всіма клінічними напрямками. Використання технології можливе на всіх етапах навчання та відпрацювання навичок, для всіх категорій осіб додипломного та післядипломного етапів, проходження навчання вперше чи в процесі удосконалення. Опрацювання навчально-прикладного матеріалу включає всі етапи роботи з пацієнтом: діагностичний, лікувальний, підсумково-аналітичний. Великою перевагою технології є об'єктивність оцінювання, що забезпечується у автоматизованому порядку. Збереження даних дозволяє проводити накопичення статистичних даних да здійснювати відслідковування динаміки засвоєння знань. Унікальна можливість надання віддаленого доступу модератором, дозволяє реалізувати отримання знань на якісно високому рівні без залежності до територіального визначення, а також одномоментного охоплення процесом

великої кількості осіб, створення можливості колегіального опрацювання матеріалу, чи уніфікованого контролю.

Дану технологію умовно можна структурувати на декілька підсистем. Головними з таких підсистем можливо зазначити: освітня, адміністративна, практично-орієнтована для використання в клінічній практиці. Освітня інформаційна технологія Body Interact широко застосовується лікарями клінічної практики, є уніфікованою та загально визнаною у міжнародному освітньому середовищі [1].

Враховуючи сучасні реалії, що ускладнюють доступ здобувача освіти до реального пацієнта, формується потенційний ризик у формуванні клінічного мислення на додипломному етапі. Для практиків технологія розширює можливості відпрацювання підходів діагностики та лікування за міжнародними стандартами. Отже, впровадження новітніх методів навчання, які дозволяють уніфіковано у часі та обсязі навчального матеріалу, заходів контролю здійснити опрацювання матеріалу, технологія Body Interact знаходить широке застосування в освітньому просторі [2].

У Запорізькому державному медико-фармацевтичному університеті дана освітня технологія широко впроваджена на додипломному, післядипломному етапах та представлена в освітній практиці всіх учасників освітнього процесу.

Слід зазначити, що ретроспективно технологія Body Interact вже пройшла використання в медичних університетах світу [3].

Ефективність даної технології визначається її можливістю одночасно виконувати декілька функціональних завдань у навчальному процесі на різних освітніх рівнях – від студента до лікаря-практика. Застосовується не тільки для терапевтичного напрямку, а широко використовується для відпрацювання діагностичних прийомів, клінічних розділів, зокрема – загального, хірургічного і в тому числі урологічного напрямку. Технологія дозволяє оволодіти як елементарними, так і більш ускладненими (тобто різнорівневими) практичними навичками. Наприклад, професійне спілкування з пацієнтом, визначення

алгоритму дій у діагностичному періоді чи при проведенні лікувальних маніпуляцій. 3D-пацієнт, у свою чергу, також демонструє інтерактивну реакцію-відповідь на дії чи бездіяльність лікаря, що теж є важливим. Технологічно забезпечена візуалізація стану пацієнта в сучасних версіях дозволяє забезпечити абсолютно наближене відтворення клінічної ситуації, додає відповідальності за професійні дії та критерій часу, який чітко визначає хронологічну тривалість клінічного випадку. Критерій «гри», якщо він існує в учасників навчання на етапі вступу в завдання, досить швидко змінюється на відповідальність за власні рішення. А при проведенні занять у груповій формі командної роботи, додає активності у змагальному русі. Загалом, за оцінками вітчизняних та іноземних авторів, спостерігається підвищення академічної успішності до 20-25% за різними розділами дисциплін.

Водночас, забезпечується надзвичайно важливий аспект у підготовці майбутнього фахівця – можливість відпрацювання практичних навичок, їх удосконалення, аналіз можливих помилок під керівництвом досвідченого викладача формують не тільки цілісне бачення, комплексне клінічне мислення, але й загальну психоемоційну впевненість. Це, в свою чергу, знижує ризик лікарських помилок при виконанні реальних завдань. Адже опрацювавши попередньо клінічний випадок в навчальних умовах, що наближені до реальних, але водночас ще передбачають можливість умов ігрового формату отримання знань, здобувач освіти отримає вірний алгоритм дій та сценарій уникнення помилок. Даний аспект є надзвичайно важливим у становленні фахівця [4].

Опанування тем урологічного блоку, їх поглиблене вивчення, можливе з декількох напрямів. Це, виключно суто урологічний пацієнт, який демонструє урологічний клінічний випадок і передбачає включення даного сценарію до підготовки монотематичних клінічних випадків з урології.

Тому, наявність даного сценарію, чи хоча б включення даних питань до розділу хірургічного блоку, дозволить ефективно представити урологічний напрям. У переліку бази сценаріїв є широкий спектр клінічних сценаріїв, де

отримані урологічні знання дадуть можливість відпрацювати практичні навички і компетентності при комплексному розгляді матеріалу у складі команди. Дана технологія демонструє широку можливість її використання як для аудиторії вузького профілю, так і для розширеного складу фахівців.

Такий підхід опрацьовано в ЗДМФУ протягом останніх років, доведено його ефективність у забезпеченні формування якісних знань і вмінь здобувачів. Передбачена можливість варіацій навчальних завдань дозволяє проектувати їх за категоріями здобувачів, темами, методичною метою – набуття нових знань, закріплення чи їх контроль – та, безумовно, сприяє широкому охопленню здобувачів освіти та поширення знань.

До питань, що потребують доповнення, слід вказати розширення переліку клінічних випадків для максимального їх охоплення навчального курсу. Це є беззаперечною позитивною складовою у підвищенні якості навчального процесу, його уніфікації. Адже єдність критеріїв навчання, відпрацювання навичок та їх оцінювання дозволяє уникнути ризику неефективності.

Також до питань перспективного плану варто віднести продовження адаптації матеріалу до нормативно-правової бази України, що також можливе у декількох варіаціях: вивчення тільки за міжнародними протоколами, поєднання баз чи вивчення суто на основі державних вимог. Але, для цього також потрібно додатковий сценарій занять, що забезпечується викладачем. На нашу думку, перспективним є напрямок запровадження даної технології як наскрізної від базового курсу до клінічних кафедр на додипломному етапі та абсолютне включення до післядипломного етапу підготовки на всіх спеціальностях.

Такий підхід дозволить сформувати єдиний освітньо-науково-практичний простір підготовки фахівців. Посідаючи першочергову ієрархічну позицію, вона передбачає комплекс попередніх навчальних технологій: навчальні манекени, симулятори, комп'ютерні програми тощо. Саме таке поєднання і структурно-логічна система дозволить створити можливість надання й отримання найбільш сучасних знань та вмінь.

Висновки:

1. Використання інноваційних медичних технологій широко представлено серед медичної спільноти освітньої та практичної ланок системи охорони здоров'я.
2. Технологія Body interact є ефективною та перспективною у підвищенні якості освітнього процесу на додипломному і післядипломному етапах підготовки медичних фахівців та удосконалення клінічної практики у системі охорони здоров'я.
3. Використання технології Body interact у практиці лікаря-уролога є ефективною для відпрацювання загальних та вузько-спеціалізованих компетенцій та розширенню підходів індивідуалізації та пацієнтоорієнтованості у комплексному лікуванні хворих.
4. Комплексне засвоєння знань із використанням новітніх медичних технологій сприяє підвищенню якості наданих медичних послуг та зниженню і попередженню ускладнень у клінічній практиці фахівців охорони здоров'я.

Література:

1. Quail, N., Boyle, J. (2019). Virtual Patients in Health Professions Education. *Biomedical Visualisation*. Cham: Springer, 25-35, doi: 10.1007/978-3-030-24281-7_3.
2. Borja-Hart N., Spivey, C., & George C. (2019). Use of virtual patient software to assess student confidence and ability in communication skills and virtual patient impression: A mixed-methods approach. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11, 710-718. doi:10.1016/j.cptl.2019.03.009.
3. ZhaotJ, Xu X, Jiang H, Ding Y. The effectiveness of virtual reality-based technology on anatomy teaching: a meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Medical Education* 2020; 20(1):127.
4. Babiker A., El Husseini M., Al Nemri A., Al Frayh A., Al Juryyan N., Faki M. O., Assiri A., Al Saadi M., Shaikh F., Al Zamil F. (2014). Health care professional

development: Working as a team to improve patient care. Sudanese journal of pediatrics, 14(2), 9–16.

Summary. Urolithiasis is a nosology that leads among other pathologies of urological practice, occupies a significant share of cases in the structure of indications for hospitalization. The relevance of this issue is also due to the spread of the disease among the working population. At the same time, methods of prevention and treatment are actively updated and supplemented, which requires their timely mastery. Modern educational technologies allow you to acquire and expand educational and practical competencies and skills with their subsequent application in clinical work in order to increase its efficiency, ensure an individualized, patient-oriented treatment process. An integrated approach to the assimilation of the latest medical technologies contributes to improving the quality of services provided and reducing and preventing complications in the clinical practice of health care professionals.

Keywords: information medical technologies, urolithiasis, Body interact.

УДК 615.371:615.1:614.44

ВИВЧЕННЯ РОЛІ ФАРМАЦЕВТА У ПРОФІЛАКТИЦІ ОПЕРІЗУЮЧОГО ГЕРПЕСУ В МІЖНАРОДНІЙ ПРАКТИЦІ

Сурікова І.О., Волкова А.В., Карнаух Т.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Резюме. Оперізуючий герпес (*herpes zoster*) – це вірусне захворювання, що характеризується болючим висипом і може призводити до серйозних ускладнень, зокрема ПГН. Вакцинація є ефективним методом профілактики: сучасна рекомбінантна ад'ювантна вакцина (*Shingrix*) забезпечує понад 90% захисту від оперізуючого герпесу та ПГН у людей старшого віку. Мета статті – проаналізувати роль фармацевтів у профілактиці оперізуючого герпесу на основі міжнародного досвіду, зосередившись на доступності та використанні вакцин, а також на участі фармацевтів у вакцинації, консультуванні та підвищенні обізнаності населення. Методами дослідження є огляд сучасних рекомендацій, публікацій професійних асоціацій і наукових робіт з відкритим доступом. У результатах узагальнено підходи до профілактики оперізуючого герпесу в різних країнах і висвітлено ключову роль фармацевтів у підвищенні охоплення щепленнями, зниженні захворюваності та ризику ПГН. Фармацевти, як найбільш доступні фахівці, проводять консультування, активно рекомендують вакцину пацієнтам груп ризику та безпосередньо здійснюють щеплення там, де це дозволено законодавством. У висновках наголошено, що залучення фармацевтів до імунізації дорослих значно покращує профілактику оперізуючого герпесу та повинно стати складовою національних програм імунопрофілактики.

Ключові слова: оперізуючий герпес, вакцинація, постгерпетична невралгія, профілактика, фармацевт, аптека, послуги з вакцинації.

Вступ Оперізуючий герпес (*herpes zoster*) виникає внаслідок реактивації вірусу варіцелла-зостер у осіб, які раніше перенесли вітряну віспу. Захворювання найчастіше вражає людей старше 50 років та осіб з ослабленим імунітетом [1]. Класичним проявом є болючий везикулярний висип по ходу нервових шляхів, як правило, на одній половині тіла. Найпоширенішим ускладненням є постгерпетична невралгія (ПГН) – хронічний невропатичний біль, що може

тривати місяцями чи роками після зникнення висипу [2]. ПГН суттєво погіршує якість життя пацієнтів похилого віку і часто потребує призначення аналгетиків, у тому числі опіоїдних препаратів [1]. За оцінками, приблизно кожна третя людина протягом життя перенесе оперізуючий герпес; у США це призводить до близько 1 млн випадків щорічно, при цьому у 10–18% розвивається ПГН [1].

Єдиним надійним способом профілактики оперізуючого герпесу та пов'язаних з ним ускладнень є вакцинація [2]. Застосування вакцини значно знижує ризик розвитку як самого захворювання, так і ПГН [1]. У минулому використовували живу атенуйовану вакцину (Zostavax), однак її ефективність була обмеженою, особливо у людей старшого віку, і з часом вона знижувалася. Наразі у міжнародній практиці перевагу надано рекомбінантній ад'ювантній вакцині Shingrix, яка не містить живого вірусу і може застосовуватися навіть у імунокомпromетованих пацієнтів [3, 4]. Shingrix продемонструвала близько 97% ефективності у запобіганні оперізуючому герпесу в осіб віком від 50 років та ~91% ефективності у віковій групі понад 70 років [4]. Вакцинація також на 89% знижує частоту ПГН у людей старше 70 років [5]. Враховуючи високу захворюваність і тяжкі наслідки, багато країн включають вакцинацію проти оперізуючого герпесу до своїх рекомендацій для літніх людей. Наприклад, у США Центри з контролю та профілактики захворювань (CDC) рекомендують дві дози Shingrix для всіх осіб від 50 років, а також для імуносупресованих пацієнтів від 19 років [3]. Подібні рекомендації діють у Канаді та ряді інших країн. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) у 2023 році також видала позиційний документ, згідно з яким країнам варто розглянути застосування рекомбінантної зостер-вакцини для профілактики оперізуючого герпесу у літніх та групах ризику, якщо це є значущою проблемою громадського здоров'я [1].

На тлі впровадження вакцин постає питання про доступність щеплень для цільових груп. Саме тому зростає роль фармацевтів, які часто є найбільш доступними працівниками охорони здоров'я для населення. У світі спостерігається тенденція до залучення аптеки як центру надання послуг

імунопрофілактики для дорослих [6]. У багатьох країнах фармацевти не лише консультують щодо вакцинації, але й отримують право проводити щеплення в аптеках, що значно спрощує для пацієнтів процес імунізації.

Мета. Метою роботи є дослідити роль фармацевта у профілактиці оперізуючого герпесу на основі міжнародної практики. Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання:

- вивчити доступність та використання вакцин проти оперізуючого герпесу (насамперед вакцини Shingrix) у різних країнах;
- охарактеризувати форми профілактичної діяльності фармацевтів (консультування пацієнтів, проведення вакцинації, підвищення обізнаності);
- проаналізувати приклади реалізації профілактичних програм за участі аптек (США, Канада, країни Європейського Союзу, Австралія та інші).

Методи та матеріали. Дослідження проведено методом аналітичного огляду сучасних наукових публікацій, офіційних рекомендацій та статистичних даних щодо вакцинації проти оперізуючого герпесу. Було опрацьовано документи провідних організацій охорони здоров'я (CDC США, ВООЗ), настанови національних і міжнародних фармацевтичних асоціацій, а також результати наукових досліджень з відкритим доступом за період 2018–2025 рр. Пошук інформації здійснювався в електронних базах даних PubMed, Google Scholar та на офіційних сайтах організацій охорони здоров'я.

Результати досліджень. Для оцінки можливостей профілактики оперізуючого герпесу проведено порівняльний аналіз двох вакцин проти цього захворювання – рекомбінантної ад'ювантної субординичної вакцини Shingrix (GlaxoSmithKline) та живої атенуйованої вакцини Zostavax (Merck & Co.). У таблиці 1 наведено порівняльну характеристику цих вакцин за типом, виробником, схемою введення, рекомендованим віком застосування, ефективністю, тривалістю захисту, основними протипоказаннями та статусом застосування в різних країнах.

На сьогодні основним засобом профілактики оперізуючого герпесу є двокомпонентна рекомбінантна вакцина Shingrix, що вводиться двома дозами. Ця вакцина була вперше зареєстрована у 2017 році в США і згодом отримала схвалення в багатьох країнах світу [3, 12]. Shingrix показана переважно для осіб віком 50 років і старше, а також для молодших дорослих із груп ризику (пацієнти з імуносупресією) [3]. Висока ефективність Shingrix підтверджена у клінічних дослідженнях і постмаркетингових спостереженнях: вакцина на 90% і більше знижує ймовірність розвитку оперізуючого герпесу та пов'язаної з ним ПГН [5, 13]. Для підтримання тривалого захисту потрібне введення двох доз з інтервалом 2–6 місяців між ними.

Впровадження цієї вакцини в національні календарі імунізації літніх людей активно відбувається у розвинених країнах. У США з 2018 р. Shingrix замінила собою живу вакцину (Zostavax) в рекомендаціях АСІР/СДС для осіб старше 50 років [3]. Станом на 2021 р. в США було вакциновано хоча б 1 дозою вакцини проти зостеру 32,6% людей віком ≥ 50 років [13]. Хоча цей показник ще далекий від цільового, тенденція до зростання помітна завдяки розширенню доступу через аптеки. У Європейському Союзі вакцина Shingrix схвалена ЕМА у 2018 році, а жива вакцина Zostavax поступово виведена з ринку – зокрема, її реєстрацію офіційно відкликано Єврокомісією у червні 2025 р. через рішення виробника припинити комерційне постачання [12]. Таким чином, на ринку ЄС фактично залишилася одна сучасна вакцина для профілактики оперізуючого герпесу – рекомбінантна. Ряд європейських країн вже включили її до своїх національних програм імунізації літніх людей: наприклад, Німеччина з 2019 р. рекомендує Shingrix як рутинну вакцинацію для всіх осіб від 60 років (а для груп ризику – від 50 років) [14].

Порівняльна характеристика вакцин Shingrix та Zostavax для профілактики
 оперізуючого герпесу

	Shingrix (RZV)	Zostavax (ZVL)
Тип вакцини	Рекомбінантна ад'ювантна субодична (антиген – глікопротеїн E)	Жива атенуйована (штам вірусу varicella zoster Oka/Merck)
Виробник	GlaxoSmithKline (GSK)	Merck & Co. (MSD)
Схема введення	2 дози по 0,5 мл внутрішньом'язово (між першою та другою дозою інтервал 2–6 місяців)	1 доза 0,65 мл підшкірно (одноразова імунізація)
Рекомендований вік	≥ 50 років (рекомендовано дорослим старше 50; в деяких країнах – також ≥ 18 років з груп ризику)	≥ 60 років (рекомендовано літнім особам, хоча ліцензовано з 50 років)
Вакцинальна ефективність	~90–97% проти оперізуючого герпесу (у т.ч. ~91% в осіб ≥70 р.) [7]	~51% проти оперізуючого герпесу (у осіб ≥60 р.; ефективність знижується з віком) [8]
Тривалість захисту	≥ 7 років (високий рівень захисту зберігається щонайменше 7–10 років після курсу із 2 доз) [7]	~3 роки (імунний захист поступово слабшає через 3–4 роки; дані щодо захисту >4 років обмежені) [9]
Протипоказання	Тяжка алергічна реакція на компонент вакцини або попередню дозу; недостатньо даних щодо застосування у вагітних (рекомендовано відкласти вакцинацію)[7]	Імуносупресія та імунодефіцитні стани (ВІЛ-інфекція, злоякісні захворювання крові, імуносупресивна терапія); вагітність [10]; активний нелікований туберкульоз; тяжка алергія на компоненти (напр. желатин, неоміцин).
Статус	Впроваджена у 2017 р.; застосовується в США та Європі (включена до рекомендацій ACIP, NHS та ін.) [11]. Поступово витіснила вакцину Zostavax у міжнародній практиці [11]. <i>Не входить до національних програм імунізації України (станом на 2025 р. Shingrix не зареєстрована в Україні).</i>	Ліцензована у 2006 р. для осіб ≥50 років; раніше широко використовувалась для щеплення осіб ≥60 років. Відкликана з ринку США (2020 р.) [8] та інших країн (в т.ч. Великої Британії) після появи Shingrix [11]. <i>Не використовується у практиці вакцинації України</i>

У Великій Британії з вересня 2023 р. національна програма імунізації перейшла від використання Zostavax (в 70 років) до поетапного впровадження Shingrix з 60-річного віку [4]. Протягом наступного десятиліття планується знизити поріг рутинної вакцинації до 60 років та охопити всі когорти 60–79 років, які раніше не були щеплені [4]. В Австралії на початку 2023 року також відбулася важлива зміна: уряд включив Shingrix до Національної програми імунізації з безоплатним наданням двох доз для всіх осіб віком 65+ років, для аборигенного населення від 50 років, а також для імунокомпрометованих пацієнтів від 18 років [15]. Раніше в Австралії безкоштовно пропонували лише однодозовий Zostavax у 70 років, але з появою нового вискоєфективного препарату стратегія профілактики переглянута на користь Shingrix. Таким чином, на міжнародному рівні спостерігається поступове розширення доступності вакцинації проти оперізуючого герпесу для літніх груп населення, а також для пацієнтів з хронічними захворюваннями.

Важливо підкреслити, що вакцинація не тільки запобігає самому захворюванню, але й зменшує тягар його ускладнень. Доведено, що імунізація осіб старшого віку істотно скорочує кількість випадків ПГН [5]. За оцінками експертів США, підвищення охоплення щепленнями до 65% серед людей віком 50+ дозволило б протягом наступного десятиліття запобігти близько 4,6 млн випадків оперізуючого герпесу, 1,3 млн візитів до лікаря та 14,400 госпіталізацій, пов'язаних із цією хворобою [13]. Ці дані свідчать про значний суспільний ефект від масштабної вакцинації проти зостеру. Водночас досягнення високого охоплення дорослого населення щепленнями є складним завданням, виконання якого потребує залучення усіх ланок системи охорони здоров'я – зокрема, ефективної інтеграції аптечних закладів у надання вакцинаційних послуг.

На сьогодні фармацевти відіграють дедалі вагомішу роль у реалізації програм імунопрофілактики, особливо в сфері дорослих щеплень. Аптеки, завдяки широкій мережі і зручним годинам роботи, стали легкодоступним місцем отримання вакцин для населення [6, 16]. У багатьох країнах світу саме

фармацевти забезпечують значну частку вакцинацій дорослих від грипу, пневмококової інфекції, COVID-19, а також оперізуючого герпесу. Так, у Сполучених Штатах станом на 2021 р. більшість щеплень від оперізуючого герпесу була проведена саме в аптеках, а не в лікарських установах. За даними звіту IQVIA, у 2020–2021 рр. понад 50% всіх введених вакцин проти оперізуючого герпесу в США припало на аптеки [16]. Це стало можливим завдяки поступовому розширенню повноважень фармацевтів: нині в усіх штатах США їм дозволено здійснювати вакцинацію дорослих від зостеру за протоколами або за рецептом, а деякі штати надали право їм самостійно призначати цю вакцину відповідно до рекомендацій АСІР. Досвід США показав, що залучення аптек до надання вакцинаційних послуг підвищує зручність для пацієнтів та охоплює верстви населення, які раніше не мали щеплень [16]. Зокрема, аптеки часто працюють у вечірні години та вихідні, коли поліклініки зачинені, що дає змогу отримати щеплення без відриву від роботи. Дослідження також виявили, що до третини вакцинацій у аптеках проводяться поза стандартним робочим часом клінік, таким чином зменшуючи бар'єри для зайнятих пацієнтів [6].

Окрім безпосередньої імунізації, фармацевти виконують важливу просвітницьку та консультативну функцію. Вони регулярно контактують з пацієнтами старших вікових груп при відпуску ліків від хронічних хвороб і мають можливість обговорити питання профілактики. Фармацевтичні працівники інформують про наявність вакцини від оперізуючого герпесу, роз'яснюють її користь (профілактика болючого висипу та ПГН) і безпечність, розвіюють поширені хибні уявлення щодо щеплень. В багатьох країнах (наприклад, Канада, Австралія, Велика Британія) фармацевти мають право самостійно призначати (відпускати) вакцину Shingrix пацієнтам із груп, для яких вона показана, без окремого візиту до лікаря. Такий підхід економить час пацієнта і сприяє збільшенню рівня вакцинації. Наприклад, у канадських провінціях фармацевти можуть оцінити стан здоров'я клієнта, виписати рецепт на вакцину проти герпесу та одразу провести щеплення в аптеці, що усуває зайві

перепони на шляху до імунізації [17]. Подібно, в Австралії з 2023 року програма імунізації передбачає, що пацієнти, які підпадають під критерії, можуть отримати безкоштовне щеплення Shingrix не лише в лікарів, але й у кваліфікованих фармацевтів-імунізаторів у аптеках [18]. При цьому австралійський уряд навіть запровадив оплату за проведення вакцинації фармацевтом (близько 19 австралійських доларів за ін'єкцію) в рамках державної програми, прирівнявши таким чином оплату послуги до лікарської [8], що вагомо стимулювало залучення аптек до виконання національного плану щеплень літніх людей.

Міжнародний досвід свідчить, що участь фармацевтів суттєво підвищує охоплення вакцинацією проти оперізуючого герпесу та інших інфекцій у групах підвищеного ризику. Систематичний огляд 13 досліджень, опублікований у 2025 р., показав, що втручання за участю фармацевтів приводять до статистично значущого зростання рівня імунізації літніх пацієнтів [19]. Зокрема, у нерандомізованих порівняннях впровадження послуг в аптеках асоціювалося з підвищенням охоплення щепленнями у 3,29 раза (сукупний відносний ризик 3,29; 95% ДІ 2,01–5,39), а в рандомізованих дослідженнях – у 3,04 раза (95% ДІ 1,46–6,34) порівняно зі звичайною практикою без залучення фармацевта [19]. Найбільший ефект спостерігався там, де фармацевти виконували комплексну роль: як освітяни (інформували та нагадували пацієнтам про щеплення), фасилітатори (сприяли організації вакцинації та направляли до пунктів щеплення або забезпечували наявність вакцини), безпосередні імунізатори, а також «адвокати» профілактики на рівні громади [19]. Таким чином, фармацевти можуть впливати на всі етапи профілактичного процесу: від формування потреби у пацієнта до проведення процедури вакцинації та внесення даних до електронного реєстру.

На наступному етапі нами було досліджено приклади реалізації профілактичних програм щеплень в аптечних закладах.

Зокрема, федеральне законодавство США (через Акт PREP) тимчасово розширило права фармацевтів під час пандемії COVID-19, дозволивши їм

вакцинувати ширші верстви населення, що включало і щеплення від оперізуючого герпесу для дорослих. У результаті у 2020–2021 рр. кількість вакцинацій, проведених фармацевтами, перевищила кількість щеплень у лікарів, а аптеки стали основним місцем вакцинації дорослих [16]. Після завершення пандемії більшість штатів закріпили за фармацевтами право продовжувати надавати ці послуги. Дослідження, проведені в США, демонструють, що коли фармацевти активно рекомендують вакцину пацієнтам старшого віку (через особисті консультації, телефонні нагадування, інформаційні матеріали в аптеці тощо), відзначається значно вищий відсоток погодження на щеплення та завершення повного курсу із двох доз [19].

У більшості провінцій Канади фармацевтам дозволено вакцинувати дорослих практично усіма вакцинами, рекомендованих Національним дорадчим комітетом з імунізації (NACI), що призвело до того, що багато канадців отримують щеплення проти грипу, пневмонії та зостеру під час відвідування аптек [17]. Наприклад, у провінції Онтаріо аптеки активно долучилися до провінційної програми імунізації проти зостеру: вакцину Shingrix безкоштовно надають мешканцям 65–70 років, і фармацевти проводять цю вакцинацію на місці, одночасно консультуючи щодо можливих реакцій та необхідності другої дози. Такий “one-stop” підхід спрощує процес для пацієнта і підвищує ймовірність завершення дводозового циклу.

В ЄС роль фармацевтів у вакцинації різниться залежно від країни, але загальною тенденцією є розширення їхніх функцій. За даними Європейської асоціації фармацевтів (PGEU), станом на 2023 р. фармацевти мають право робити щеплення в аптеках уже в 15 європейських країнах (в основному від грипу та COVID-19), причому у 9 з них фармацевтам дозволено вводити й інші вакцини, зокрема від пневмококу та оперізуючого герпесу [13]. До цих країн належать, зокрема, Ірландія (де з 2011 р. почали щеплювати в аптеках проти грипу, а згодом дозволили вакцинацію від зостеру та інших інфекцій), Португалія, Франція, Греція, Італія тощо [13, 20]. В Італії протягом останніх років в аптеках

виконуються тисячі вакцинацій проти оперізуючого герпесу для осіб старшого віку, що значно підвищило охоплення тих, хто з різних причин не звертався до лікаря [20].

До 2014 року австралійські фармацевти могли вакцинувати лише від грипу, але поступово їхні повноваження розширилися. До 2021 р. усі штати Австралії дозволили фармацевтам проводити щеплення дорослим від низки інфекцій, включно з оперізуючим герпесом (Shingrix) [18]. У таких регіонах як Вікторія, Південна та Західна Австралія, Квінсленд фармацевти можуть вводити *будь-яку* зареєстровану вакцину від зостеру, тоді як у Новому Південному Уельсі, Тасманії та деяких інших – дозволено саме вакцину Shingrix (після її появи на ринку) [18]. Таким чином, поява нового ефективного засобу профілактики стимулювала внесення змін до нормативів, аби максимально використати потенціал аптечної мережі для його доставки населенню. Варто зазначити, що в Австралії фармацевти також відіграють ключову роль в інформуванні пацієнтів про оновлення програми: після включення Shingrix до безоплатного календаря 2023 р. Міністерство охорони здоров'я розповсюдило по аптеках інформаційні матеріали («Shield yourself from shingles»), а фармацевти отримали завдання активно перевіряти статус вакцинації літніх відвідувачів за даними реєстру щеплень та пропонувати вакцину тим, хто тепер має на неї право [18], що є яскравим прикладом того, як фармацевтична ланка інтегрується в систему громадського здоров'я з метою реалізації профілактичних заходів.

Загалом, аналіз міжнародного досвіду підтверджує, що фармацевти здатні суттєво підвищити рівень вакцинації проти оперізуючого герпесу. Вони виконують кілька взаємодоповнюючих ролей: просвітника, координатора, вакциновача і контролера виконання графіку щеплень, що в комплексі забезпечує більш повне охоплення цільових груп щепленнями [19]. В умовах, коли оперізуючий герпес залишається значним тягарем для здоров'я літніх людей, використання потенціалу аптечної мережі для профілактики є виправданим і ефективним кроком на шляху до зменшення захворюваності та ускладнень.

Висновки:

1. Встановлено, що вакцинація є основним методом профілактики оперізуючого герпесу. Сучасна рекомбінантна вакцина Shingrix демонструє високий рівень ефективності ($\approx 90\%$) у запобіганні оперізуючому герпесу та постгерпетичній невралгії у осіб старшого віку. Вона витіснила живу вакцину попереднього покоління (Zostavax) в міжнародних рекомендаціях завдяки кращій ефективності та безпечності для імуноскомпрометованих пацієнтів. Багато країн (США, Канада, Німеччина, Велика Британія, Австралія та ін.) впровадили рутинну вакцинацію проти зостеру в групі 50+ або 60+ років.

2. Роль фармацевта є ключовою у розширенні доступу до вакцинації. Фармацевти, як найбільш доступні працівники сфери охорони здоров'я, значно спрощують шлях пацієнта до щеплення. Вони проводять роз'яснювальні бесіди щодо необхідності вакцинації, активно рекомендують вакцину пацієнтам з груп ризику, нагадують про наступні дози і тим самим підвищують прихильність до повного курсу імунізації. Фармацевти також відсіюють протипоказання, контролюють умови зберігання вакцин та ведуть облік зроблених щеплень.

3. Міжнародний досвід демонструє, що надання послуг щеплення в аптеках веде до зростання рівня вакцинації від оперізуючого герпесу серед літніх людей. У країнах, де фармацевтам дозволено проводити вакцинацію, багато пацієнтів, які раніше не охоплювались профілактикою, отримали щеплення саме завдяки зверненню до аптеки. Аптеки забезпечують зручність (можливість щепитися без попереднього запису, у позаробочий час поліклінік, ближче до дому), що особливо важливо для працюючих осіб похилого віку та осіб з обмеженою мобільністю.

4. Підвищуючи показники вакцинації, фармацевтичні працівники опосередковано знижують захворюваність на оперізуючий герпес і частоту постгерпетичної невралгії в популяції, що сприяє зменшенню кількості лікарських звернень, госпіталізацій та випадків хронічного болю у літніх людей. Таким чином, залучення фармацевтів до профілактики не лише розширює

доступність медичних послуг, але й має відчутний позитивний вплив на громадське здоров'я.

5. Враховуючи успішний міжнародний досвід, доцільно розширювати права і можливості фармацевтів у рамках національних програм імунопрофілактики. Слід розробити стандартизовані протоколи вакцинації в аптеках, програми навчання та сертифікації фармацевтів-імунізаторів, а також забезпечити інтеграцію аптечних пунктів щеплення до загальнонаціональних електронних реєстрів. Комплексна стратегія, що передбачає активну участь фармацевтів, дозволить досягти більш високого охоплення вакцинацією проти оперізуючого герпесу серед населення та, як наслідок, знизити тягар цього захворювання в суспільстві.

Література:

1. Shingles (herpes zoster). World Health Organization (WHO). 2023. Available at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/shingles-\(herpes-zoster\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/shingles-(herpes-zoster)) (accessed 17 November 2025)
2. International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP global vaccination advocacy toolkit: Supporting and expanding immunisation coverage through pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2019 158 p <https://www.fip.org/files/content/fip-council-documents/Council-documents/FIP-VaccinationToolkit.pdf>
3. Anderson T. C., Masters N. B., Guo A., et al. Use of Recombinant Zoster Vaccine in Immunocompromised Adults Aged ≥ 19 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2022, vol. 71, pp. 80–84. DOI: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7103a2>
4. Shingles vaccine. Oxford Vaccine Knowledge Project, University of Oxford. 2023. Available at: <https://vaccineknowledge.ox.ac.uk/shingles-vaccine> (accessed 17 November 2025)

5. Molero García, J. M. et al (2023). Status of Herpes Zoster and Herpes Zoster Vaccines in 2023: A position paper. *Revista espanola de quimioterapia : publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Quimioterapia*, 36(3), 223–235. <https://doi.org/10.37201/req/004.2023>
6. The role of community pharmacists in vaccination: PGEU Position Paper. Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU), 2023. 12 p. Available at: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2023/11/The-role-of-community-pharmacists-in-vaccination-PGEU-Position-Paper.pdf> (accessed 17 November 2025).
7. Australian Government. Department of Health, Disability and Ageing. Australian Immunization Handbook. Zoster (herpes zoster) <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccine-preventable-diseases/zoster-herpes-zoster>
8. CDC. *Shingles Vaccine Recommendations* 2024 <https://www.cdc.gov/shingles/hcp/vaccine-considerations/index.html>
9. de Oliveira Gomes, J., et al (2023). Vaccines for preventing herpes zoster in older adults. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD008858. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008858.pub5>
10. National Vaccine Information Center. *Who should not get Shingles vaccine?* 2023 <https://www.nvic.org/disease-vaccine/shingles/vaccine-who-should-not-get>
11. Taquet, M., Dercon, Q., Todd, J.A. et al. The recombinant shingles vaccine is associated with lower risk of dementia. *Nat Med* 30, 2777–2781 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03201-5>
12. EMA. *Zostavax: withdrawal of marketing authorisation*, 2025 <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/zostavax> .
13. NFID. *Call to Action: Strategies to Improve Adult Immunization in the US*, 2023 <https://www.nfid.org/resource/call-to-action-strategies-to-improve-adult-immunization-in-the-us/>

14. Suspected cases of herpes zoster and pronounced skin reactions associated with vaccination against herpes zoster and postherpetic neuralgia: results of an observational study in individuals vaccinated with Shingrix in Germany. *Pharmacovigilance Bulletin*. Paul-Ehrlich-Institut, 2024. 11 p. Available at: https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/EN/newsroom-en/pharmacovigilance-bulletin/single-articles/2024-shingrix-study.pdf?__blob=publicationFile&v=5

(accessed 17 November 2025).

15. Shingles (herpes zoster) immunisation service. Australian Government Department of Health and Aged Care. 2023. Available at: <https://www.health.gov.au/topics/immunisation/vaccines/shingles-herpes-zoster-immunisation-service>

(accessed 17 November 2025).

16. New report finds pharmacists administered more vaccinations than physicians. American Pharmacists Association (APhA). 2023. Available at: <https://www.pharmacist.com/Blogs/CEO-Blog/Article/new-report-finds-pharmacists-administered-more-vaccinations-than-physicians>

17. Shingles vaccination. Accès Pharma, Canada. 2024. Available at: <https://www.accespharma.ca/en/our-services/vaccination/vaccination-shingles>

(accessed 17 November 2025).

18. Shingrix access coming for vulnerable patients. Australian Pharmacist. Pharmaceutical Society of Australia, 2023. Available at: <https://www.australianpharmacist.com.au/shingrix-access-coming-for-vulnerable-patients/>

19. Amare S. N., Al O. M., Cheema E., Nabhani-Gebara S. Impact of pharmacist-led interventions on shingles vaccination rates among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 2025. 21(11) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2025.01.018>

20. Signorelli, C., et al. (2025). Vaccinating in Different Settings: Best Practices from Italian Regions. *Vaccines*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.3390/vaccines13010016>

Summary. Herpes zoster is a viral disease characterized by a painful rash and can lead to serious complications, including shingles. Vaccination is an effective method of prevention: the modern recombinant adjuvanted vaccine (Shingrix) provides more than 90% protection against herpes zoster and shingles in older people. The aim of the article is to analyze the role of pharmacists in the prevention of herpes zoster based on international experience, focusing on the availability and use of vaccines, as well as the involvement of pharmacists in vaccination, counseling and raising public awareness. The research methods are a review of current recommendations, publications of professional associations and open access scientific works. The results summarize approaches to the prevention of herpes zoster in different countries and highlight the key role of pharmacists in increasing vaccination coverage, reducing the incidence and risk of shingles. Pharmacists, as the most accessible specialists, provide counseling, actively recommend the vaccine to patients at risk, and directly administer vaccinations where permitted by law. The conclusions emphasize that involving pharmacists in adult immunization significantly improves the prevention of herpes zoster and should become a component of national immunization programs.

Keywords: herpes zoster, shingles, vaccination, pharmacist, prevention, pharmacy immunization, vaccination service

УДК: 614.2:378.1:615

ЕКОСИСТЕМА ЦИФРОВОЇ МЕДИЦИНИ: ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ ЛІКАРІВ І КЛІНІЧНИХ ФАРМАЦЕВТІВ

Кривенко Е.В., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

alzepil@gmail.com

Резюме. У статті розглянуто сучасну екосистему цифрової медицини та ключові інструменти, що підвищують ефективність роботи лікарів і клінічних фармацевтів. Проаналізовано можливості застосування штучного інтелекту, телемедицини, мобільних додатків, систем дистанційного моніторингу пацієнтів тощо. Визначено роль цифровізації у підтримці клінічних рішень, оптимізації призначень лікарських засобів, підвищенні безпеки терапії та покращенні якості медичної та фармацевтичної допомоги. Сформульовано основні виклики й перспективи цифрової трансформації в умовах воєнного та післявоєнного розвитку вітчизняної системи охорони здоров'я з урахуванням позитивного міжнародного досвіду.

Ключові слова: охорона здоров'я, цифрова трансформація, цифрові інструменти; штучний інтелект; дистанційний моніторинг; мобільні додатки.

Вступ. Сучасні системи охорони здоров'я (ОЗ) стикаються з масштабною кадровою кризою, яка загрожує як доступності, так і якості медичної і фармацевтичної допомоги. Прогнозована нестача фахівців у сфері ОЗ у розвинених країнах до 2033 р. оцінюється у десятки тисяч фахівців. Цифровізація ОЗ перестає бути лише інноваційним трендом і перетворюється на стратегічну необхідність, покликану підтримати клініцистів, підвищити ефективність і забезпечити стійкість системи ОЗ. Цифрові технології дозволяють оптимізувати рутинні процеси, автоматизувати адміністративні завдання, покращувати комунікацію й забезпечувати нові моделі надання медичної допомоги. Такі інструменти сприяють зменшенню навантаження на медичних працівників, підвищенню рівня їхньої задоволеності роботою та покращенню безперервності догляду за пацієнтами.

Мета дослідження – здійснити аналіз міжнародного досвіду використання цифрових інструментів в ОЗ та оцінити перспективи їх впровадження в Україні.

Методи та матеріали: аналіз і узагальнення літературних джерел щодо досвіду використання різних цифрових інструментів для діагностики, профілактики та реабілітації, підтримки клінічних рішень.

Результати досліджень. Одним із найбільш показових прикладів системної цифрової трансформації є досвід Адміністрації ОЗ ветеранів США (Veterans' Health Administration, VHA) — найбільшої інтегрованої системи медичної допомоги у країні. VHA успішно масштабувала цифрові рішення для телемедицини, дистанційного моніторингу, координації догляду та управління ресурсами, що дозволило суттєво зменшити адміністративне навантаження на лікарів і покращити якість послуг для ветеранів.

У співпраці з Товариством Цифрової медицини (Digital Medicine Society, DiMe) було розроблено «*Посібник з цифрової охорони здоров'я*», який описує найефективніші цифрові інструменти та механізми їх впровадження. Кожен інструмент спрямований на зменшення навантаження, покращення якості догляду та ширше використання даних для ухвалення клінічних рішень (табл. 1).

Отже, світові системи ОЗ демонструють значну варіативність цифрових рішень, спрямованих на підвищення ефективності роботи медичних працівників, розширення доступності медичної допомоги та оптимізацію витрат. В умовах війни та майбутнього відновлення особливо важливим є вивчення міжнародних практик і можливостей їх адаптації в Україні. Нижче наведено ключові напрямки цифрової трансформації та найбільш успішні світові приклади, релевантні для українського контексту.

ШІ та машинне навчання (AI/ML) широко застосовується в системі ОЗ. Так, Управління з санітарного нагляду за якістю продуктів і медикаментів США (FDA) у 2018 р. схвалило пристрій із технологією ШІ і програмою IDx-DR, що може діагностувати певні захворювання ока за фотографією сітківки.

Цифрові рішення та можливості застосування в системі ОЗ України

Цифрове рішення	Характеристика/ сфера застосування	Можливості і перспективи використання в Україні
Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML)	Автоматизація рутинних процесів, аналіз Big Data, точна діагностика, прогнозування ризиків	Аналіз даних eHealth, НСЗУ, реєстрів; автоматизація обробки медичних записів; AI-підтримка діагностики (онкологія, рідкісні захворювання та ін.)
Електронні медичні записи (EM3)	Електронні картки пацієнтів, обробка даних, інтеграція інформації між рівнями	Розширення функціоналу eHealth і МІС, стандартизація записів і структурованих даних, інтеграція лабораторних і діагностичних модулів
AR/VR (доповнена, віртуальна реальність)	Симуляції, навчання та моделювання клінічних ситуацій	Симулятори, тренінги, VR-реабілітація для поранених військових
mHealth — мобільні медичні застосунки	Програми для менеджменту хронічних станів, комунікації та моніторингу	додатки для контролю діабету, ССЗ, підтримка вагітних, ментальне здоров'я, але бракує регуляторного нагляду і доказів
Технології підключених датчиків (Connected Sensor Technology)	Сенсори та пристрої, що передають дані в режимі реального часу забезпечують дистанційний моніторинг пацієнтів	моніторинг пацієнтів з серцевою недостатністю, діабетом; стану поранених і ветеранів у період реабілітації; для віддалених регіонів; інтеграція даних у e-картку пацієнта
Цифрові терапевтичні засоби (Digital therapeutics – DTx)	Програмне забезпечення, що лікує або запобігає захворюванням (клінічно доведене)	Лікування депресії, тривоги, безсоння, реабілітація після травм, програми для контролю хронічних захворювань
Віртуальна медична допомога (telehealth, virtual first care – V1C)	Відеоконсультації, асинхронні моделі, віртуальна перша лінія допомоги.	Консультації у сільських і прифронтових районах; віртуальний прийом; підтримка ветеранів, хронічних пацієнтів, паліатив
Залучення пацієнтів та соціальні мережі	Освіта населення, інформування, протидія дезінформації.	Кампанії МОЗ у соцмережах: вакцинація, профілактика, доказова медицина; чат-боти; гейміфікація здорової поведінки

Під час проведення клінічних досліджень з понад 900 знімків, програма вірно розпізнала ретинопатію у 87% випадків [2]. Клініка Mayo застосовує ШІ для аналізу електрокардіограми, прогнозування серцевої недостатності, виявлення аритмій [3]. У Великій Британії в межах Плану змін (Plan for Change) мільйони пацієнтів зможуть отримати швидшу діагностику та лікування за рахунок використання нової дослідницької платформи для скринінгу на основі ШІ під назвою AIR-SP [4]. Вона надасть персоналу Національної служби ОЗ Великої Британії (NHS) доступ до революційних інструментів ШІ для аналізу зображень скринінгу та виявлення відхилень, зокрема можливих ознак раку. За результатами незалежної оцінки результатів діяльності Лабораторії ШІ (NHS AI Lab), яка була запущена у 2019 р., доведено ефективність використання ШІ у практиці ОЗ [5]. Іншим прикладом є платформа «Zebra Medical Vision», запропонована у 2015 р. ізраїльськими розробниками, використовує ШІ для радіологічних відділень, що дозволяють виявляти патології на зображеннях (наприклад, переломи, вузлики в легенях) та визначати пацієнтів з високим ризиком. Система схвалена FDA для лікування багатьох захворювань, що допомагає зменшити навантаження на рентгенологів [6, 7]. Розглядаючи можливість використання інструментів ШІ для України, можна запропонувати: створення державної програми розвитку медичних AI-рішень за моделлю NHS AI Lab, використання AI для аналізу медичних зображень у сільських і прифронтових регіонах, інтеграція AI-модулів у систему eHealth (клінічні підтримки рішень – CDSS).

Електронні медичні записи (ЕМЗ) у сучасних умовах є основою для клінічного та управлінського документування, аналітики, медичних досліджень, контролю якості, взаємодії між рівнями медичної допомоги та впровадження інноваційних цифрових технологій. На рівні ЄС ухвалено низку документів для підтримки розвитку досліджень та інноваційних рішень у сфері цифрової ОЗ, європейського формату обміну ЕМЗ для сприяння транскордонній сумісності та створення єдиного Європейського простору даних про здоров'я (European Health

Data Space, EHDS) [8]. В цьому контексті можна говорити, що Україна успішно працює у напрямку щодо об'єднання всіх державних медичних реєстрів у єдину інтегровану платформу; бажаним є підключення приватних ЗОЗ до eHealth; створення окремих модулів для ветеранів та осіб з інвалідністю.

Віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR) та змішана реальність (MR) є одними з найпоширеніших інновацій у сфері медичної освіти. Використання VR/AR/MR-технологій дозволяє моделювати складні хірургічні процедури, навчати фахівців без ризику для пацієнта, а також впроваджувати реалістичні симуляції для діагностики, лікування й реабілітації. Так, наприклад, платформа Osso VR підвищує якість підготовки хірургів на 230% [9]. Застосунок AppliedVR, схвалений FDA для лікування хронічного болю, складається з гарнітури віртуальної реальності, контролера та «підсилювача дихання» для дихальних вправ. У результаті проведених досліджень за участі 179 осіб, які тривали 8 тижнів і передбачали 56 сеансів по 2-16 хвилин, більшість учасників заявили про зменшення болю після VR-терапії, що має довготривалий ефект [10].

Можливості для України: масштабування VR-реабілітації для військових і цивільних постраждалих, використання VR-симуляцій для підготовки парамедиків і тактичних медиків, створення віртуальних тренінг-центрів для лікарів замість високовартісних реальних симуляційних лабораторій.

Мобільні медичні застосунки (mHealth). Додатки mHealth для комунікації дозволяють пацієнту зателефонувати або надіслати повідомлення лікарю, щоб отримати швидку відповідь щодо свого стану. Такі рішення можуть передбачати аудіо- та відеодзвінки, віртуальних асистентів або чати для зв'язку з фахівцем (Amwell, MDLive, Doctor on Demand). Останнім часом набувають популярності мобільні додатки для здорового способу життя, зокрема, Calm (додаток для ментального здоров'я), BetterMe (коучинг), PocketRx (додаток для нагадування про прийом таблеток)). Ще одна категорія додатків – для медичних центрів, клінік і лікарень з широким спектром медичних послуг для пацієнтів на відстані (HospApp (мобільна система управління лікарнею), Practice Fusion (система

електронної ОЗ), LabCollector (система управління лабораторією)) [11]. Для України перспективним напрямом можна вважати інтеграцію мобільних додатків із системою eHealth, створення системи реімбурсації цифрових застосунків (аналог DiGA), мобільні додатки для ветеранів і хронічних пацієнтів.

Носимі пристрої (Wearables) та дистанційний моніторинг пацієнтів (Remote Patient Monitoring – RPM). У США Medicare покриває RPM для серцевої недостатності, діабету та ХОЗЛ. Система CardioMEMS™ (Abbott Laboratories) – імплантований мікроелектромеханічний датчик, що дозволяє дистанційно контролювати тиск у легеневій артерії у режимі реального часу, значно зменшила кількість госпіталізацій, пов'язаних із серцевою недостатністю, та покращила якість життя пацієнтів, сприяючи ранньому втручанню до появи клінічних симптомів [12]. У контексті розвитку даного напрямку для України можна запропонувати розвиток системи RPM для хронічних пацієнтів з ХОЗЛ, серцевою недостатністю, діабетом, моніторинг літніх людей або пацієнтів у прифронтових регіонах, включення RPM як пакета НСЗУ.

Цифрові терапевтичні засоби (DTx). У США FDA були схвалені цифрові терапії на основі додатків RESET та RESET-O, що забезпечують самостійний 12-тижневий курс когнітивно-поведінкової терапії, завдяки якому пацієнтів мотивують дотримуватися лікування та припиняти вживання наркотиків [13]. Somryst – 9-тижневий рецептурний цифровий терапевтичний препарат для лікування хронічного безсоння. Somryst можна використовувати на мобільному пристрої, такому як смартфон або планшетпропонує цифровий терапевтичний контент з когнітивно-поведінкової терапії безсоння (КПТ-I), яка зосереджена на вирішенні проблем із дезадаптивною поведінкою, звичками й дисфункціональними думками, що посилюють проблеми зі сном, незалежно від їхньої початкової причини [14]. У Німеччині Закон про цифрову модернізацію ОЗ (DVPMG), що набув чинності 9.06.2021 р., розширив можливості цифрового спілкування за рахунок сервісу відеозв'язку й месенджерів, передбачено використання цифрових застосунків з догляду (DiPA) і додаткових допоміжних

послуг для тих, хто цього потребує. Застраховані особи мають право на відшкодовані Цифрові програми для ОЗ (DiGA), які можуть виписуватися лікарями та психотерапевтами аналогічно ЛЗ («мобільний додаток за рецептом») уразі, якщо виробники довели VfArM, що їх DiGA є ефективним, безпечним, якісним та забезпечує захист даних [15]. З 2022 р. чоловіки з еректильною дисфункцією можуть отримати доступ до додатка для смартфона для підвищення потенції, який став 28-м методом «цифрової терапії», вартість якого покривається страховими компаніями [16]. Можливості для України: створення національного реєстру цифрових терапевтичних засобів; DTx для лікування ПТСР, тривожних розладів, залежностей; формування державної платформи DTx під егідою МОЗ/НСЗУ.

Віртуальна медична допомога (telehealth, VIC). У США мультидисциплінарні команди VHA забезпечують щороку понад 5 млн онлайн-консультацій для ветеранів. У Великій Британії GP Online services скоротив навантаження на сімейних лікарів [17]. Можливості для України: створення національної телемедичної мережі для прифронтових територій і сільських громад; розвиток віртуальної першої допомоги (VIC) в районах підвищеного ризику, мультидисциплінарні онлайн-команди (лікар, психолог, реабілітолог) для ветеранів.

Пацієнтська взаємодія, цифрова комунікація та соцмережі. У США Центри з контролю та профілактики захворювань у США (CDC) використовують популярні платформи TikTok, YouTube, X для боротьби з дезінформацією, вакцинальних кампаній та просвіти. Клініка Mayo – один із найвідоміших медичних та дослідницьких центрів у США та у всьому світі – веде популярні медичні канали з доказовою інформацією. Додаток Mayo Clinic дозволяє користувачам оцінювати симптоми, отримувати доступ до медичної інформації та спілкуватися з лікарями в режимі віртуальних візитів [19]. У Великій Британії Додаток Національної служби ОЗ (NHS App) — універсальний інструмент доступу до даних, записів, рецептів, доступний для використання будь-ким віком

від 13 років, хто зареєстрований у сімейній практиці NHS в Англії або на острові Мен [20]. Можливості для України: посилення цифрових комунікацій МОЗ за моделлю CDC, створення єдиного загальнодержавного мобільного застосунку для пацієнтів (аналог NHS App); chatbot-платформи для хронічних пацієнтів, вагітних, ветеранів.

Висновки. Україна вже має необхідне цифрове підґрунтя (eHealth, діючу телемедицину, реєстри, воєнні інновації), що дозволяє швидко адаптувати сучасні цифрові рішення. Найперспективніші напрями на найближчі 3–5 років:

- ШІ та аналітика даних для роботи НСЗУ та реформування маршрутів пацієнта;
- віртуальна медицина, телемедицина — особливо для прифронтових регіонів;
- RPM для пацієнтів із хронічними захворюваннями (діабет, серцево-судинні захворювання, орфанні захворювання);
- VR-реабілітація для ветеранів;
- DTx для ментального здоров'я та посттравматичних розладів;
- зміцнення кібербезпеки та інтеграції даних.

Для ефективного розвитку важливими є відповідні політичні/регуляторні кроки: оновити нормативи щодо відшкодування телемедицини, дистанційного моніторингу пацієнтів і DTx, впровадити стандарти інтероперабельності і мінімальні вимоги до якості даних, створити програми субсидування/надання пристроїв для вразливих груп. Надзвичайно важливо при цьому підтримувати навчання кадрів: цифрова грамотність, кібергігієна, робота з AI-інструментами.

Література:

1. Ohlinger R. 8 Digital Health Solutions to Support Clinicians and their Health Systems. Introducing The Playbook: Digital Healthcare Edition. *Digital Medicine Society (DiMe)*. 2022. URL: <https://surl.lt/nxdwzm>

2. Американці дозволили AI-алгоритму діагностувати око без участі лікаря 16.04.2018. URL: <https://www.imena.ua/blog/ai-software-idx-dr/>
3. Cohen J. K. Mayo Clinic study uses AI to detect heart rhythm disorder. 2018. URL: <https://surl.li/azneqk>
4. Мільйони пацієнтів у Британії отримають швидшу діагностику: уряд готує безпрецедентні випробування III 23.09.2025. URL: <https://delo.ua/news/milioni-pacijentiv-u-britaniyi-otrimayut-svidsu-diagnostiku-uryad-gotuje-bezprecedentni-viprobuvannya-si-452795/>
5. Evaluation report launched for the NHS AI lab. URL: <https://www.ardengemcsu.nhs.uk/showcase/news-events/news-events/evaluation-report-launched-for-the-nhs-ai-lab/>
6. Zebra Medical Vision – AI for Radiology & Medical Imaging. URL: <https://replacehumans.ai/zebra-medical-vision/>
7. Schmitt M. How Zebra Medical Vision Developed Clinical AI Solutions. Zebra Medical Vision has 7 FDA-approved solutions — here's how they did it. 27.03.2021. URL: <https://medium.com/data-science/how-zebra-medical-vision-developed-clinical-ai-solutions-34b385617b65>
8. Європейський досвід цифрової трансформації охорони здоров'я. URL: <https://moz.gov.ua/uk/yevropejskij-dosvid-cifrovoyi-transformaciyi-ohoroni-zdorov-ya>
9. VR-технології в медицині: переваги використання та перспективи в майбутньому. URL: <https://surl.li/wfpcsz>
10. У США схвалили VR-терапію для лікування хронічного болю. URL: <https://hromadske.ua/posts/u-ssha-shvalili-vr-terapiyu-dlya-likuvannya-hronichnogo-bolyu>
11. Розробка mHealth додатків у 2025: тренди та виклики (24.12.2024). URL: <https://stfalcon.com/uk/blog/post/mhealth-app-development-challenges-trends-and-essential-features>
12. CardioMEMS Heart Failure System: An Up-to-Date Review / O. Tolu-Akinnawo, N. Akhtar, N. Zalavadia, M. Guglin. *Cureus*. 2025. 17(1): e77816. doi: 10.7759/cureus.77816

13. Patient- and Provider-Reported Experiences of a Mobile Novel Digital Therapeutic in People With Opioid Use Disorder (reSET-O): Feasibility and Acceptability Study / S. Kawasaki, S. Mills-Huffnagle, N. Aydinoglu, H. Maxin, E. Nunes. *JMIR Formative Research*. 2022. Vol. 6(3): e33073. doi: 10.2196/33073.
14. Product Highlight. Condition targeted: Chronic insomnia. Somryst. How it works. URL: <https://dtxalliance.org/products/somryst/>
15. Німецька система охорони здоров'я. Потужна. Безпечна. Надійна. Департамент Федерального міністерства охорони здоров'я, 2022. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/user_upload/210x280_BMG_Das-deutsche-Gesundheitssystem_2022_UK_Broschuere_barr.pdf
16. У Німеччині з'явився перший рецептурний «додаток для потенції». URL: <https://www.apteka.ua/article/623554>
17. GP online services. URL: <https://www.england.nhs.uk/gp-online-services/>
18. Telehealth Access and Substitution in the VHA / J. Lum, I. Sadej, S.D. Pizer, C. Yee. *Journal of General Internal Medicine*. 2024. №39 (Suppl 1). P. 44-52. doi: 10.1007/s11606-023-08465-0.
19. Mayo Clinic – Десктопний застосунок для Mac, Windows. *WebCatalog*. URL: <https://webcatalog.io/uk/apps/mayo-clinic>
20. NHS App. URL: <https://www.england.nhs.uk/long-read/nhs-app/>

Summary. The article examines the modern ecosystem of digital medicine and key tools that increase the efficiency of doctors and clinical pharmacists. It analyzes the possibilities of using artificial intelligence, telemedicine, mobile applications, remote patient monitoring systems, etc. It defines the role of digitalization in supporting clinical decisions, optimizing drug prescriptions, increasing the safety of therapy, and improving the quality of medical and pharmaceutical care. The main challenges and prospects of digital transformation in the context of war and post-war development of the domestic health system are formulated, taking into account positive international experience.

Keywords: healthcare, digital transformation, digital tools; artificial intelligence; remote monitoring; mobile applications.

УДК: 615.1:167/168:351.84:615.12:338.5

**ОЦІНКА ФАРМАЦЕВТАМИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ
ДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» ТА ОРГАНІЗАЦІЇ
НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПОСЛУГ В АПТЕЦІ**

Нестеренко В.А., Панфілова Г.Л.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, України

socpharm@nuph.edu.ua

Резюме. Фармацевтичні працівники зараз здійснюють цілий комплекс послуг, які необхідно реалізувати під час обслуговування пацієнтів за програмою «Доступні ліки». Посилення комерційного та соціального навантаження на фармацевтів створює умови задля зниження їх продуктивності праці та психоемоційного вигорання. Як свідчить закордонний досвід, одним зі напрямків вирішення цієї проблеми є запровадження доплати фармацевтам за виконання роботи в рамках реалізації державних програм та проєктів.

Ключові слова: аптека, державна програма «Доступні ліки», соціальні завдання аптеки, реімбурсація вартості ліків, фармацевти, фармацевтична допомога, фармацевтична послуга

Вступ. Фармацевтична діяльність активно розвивається як й все суспільство в цілому [11,12]. Наприкінці минулого століття основним завданням аптеки був відпуск ліків за рецептами та без рецептів лікарів та дання обмеженої кількості консультацій хворим, а роль фармацевтів в організації надання допомоги в системі охорони здоров'я була доволі пасивною [5,7,11,13]. Активний розвиток фармацевтичного ринку та підвищення вимог громадян до рівня надання ним медичної та фармацевтичної допомоги в системі охорони здоров'я призвели до суттєвих змін у роботі фармацевтів та аптечних закладах в цілому.

На даний час фармацевтичні працівники розглядаються як активні учасники лікувально-профілактичного процесу у разі надання хронічним хворим медичної допомоги, а також вони беруть активну участь у державних програмах

та соціальних проєктах [6,8,9,10,13]. Одним із яскравих прикладів активної участі аптек є впровадження з 2017 року державної програми «Доступні ліки» [1,3,4]. З перших років її реалізації аптечні заклади різних форм власності та господарювання зайняли активну професійну та соціальну позицію в національній системі охорони здоров'я. Особлива місце аптечні заклади займають в організації доступної фармацевтичної допомоги та послуги в прифронтових регіонах країни. Надання населенню ефективної фармацевтичної допомоги та послуги за умов воєнного стану є складним питанням, яке повинно вирішуватися на макро- та мікроекономічних рівнях функціонування системи охорони здоров'я. При цьому слід зазначити, що з кожним роком збільшується комерційне, соціальне та психоемоційне навантаження на фармацевтів, що може мати вкрай негативні наслідки в організації їх ефективної роботи. Особливої актуальності це має у разі обслуговування хворих за державно. Програмою «Доступні ліки», яка для соціально незахищених категорій населення є єдиною можливістю отримати доступні та ефективні ліки. Означене твердження й дозволило сформулювати мету наших досліджень.

Мета: провести аналіз ефективності та визначення особливостей реалізації програми «Доступні ліки» в мережевих аптеках, які функціонують в одному із обласних центрів України за допомогою соціологічного опитування фармацевтів.

Методи та матеріали. На попередньому етапі досліджень була розроблена анкета, яка містила 5-ть запитань закритого типу. Передбачалось що опитування буде проводитися в експрес-режимі, тому всі питання мали лаконічне формулювання. В опитуванні приймало участь 74 фармацевтів, які беруть безпосередню участь у відпуску ліків за означеною програмою «Доступні ліки» [3]. Сукупність респондентів було сформована за правилами випадкової вибірки. Від усіх учасників опитування була отримана згода на участь у цих дослідженнях з подальшим їх аналізом й оприлюдненням зі збереженням анонімності. Сукупність опитаних розподілилась таким чином, фармацевти: жіночої статті –

48 особи (64,86%); чоловічої статті – 26 (35,14%); у віці до 25 років – 21 особа (28,37%); у віці від 25 до 35 років – 19 особи (25,67%); у віці від 36 до 45 років – 17 особи (22,98%); у віці від 46 до 55 років – 8 осіб (10,81%); у віці від 56 до 65 років – 5 осіб (6,76%); у віці від 66 до 75 років – 4 осіб (5,41%). Слід зазначити, що всі опитані фахівці мешкали в обласному центрі України та працювали, у переважній більшості, в аптеках, що входять у структуру мереж національного масштабу.

У дослідженнях використовувалися математико-статистичні, соціологічні та організаційно-економічні методи аналізу, а також комплекс загальнотеоретичних методів (історичний, логічний, порівняльний, графічний, гіпотетично-дедуктивний тощо). Статистична обробка даних проводилася з використанням сучасного ліцензованого програмного забезпечення (StatSoft. Inc., 2014; STATISTICA версія 12.7, травень 2015), а також стандартизованих таблиць варіаційної статистики. Значення $p < 0,05$ вважалося статистично значущим

Результати дослідження. Перше запитання нашої анкети стосувалося оцінки ефективності реалізації програми «Доступні ліки». Так, на запитання «На Вашу думку програма «Доступні ліки» дозволила підвищити доступність ліків для хронічних хворих», особливо за умов воєнного стану?» переважна кількість опитаних відповіли позитивно. Варіант відповіді «Так» відмітили 70 осіб, що складало 94,60% від усіх респондентів, які брали участь в нашому опитуванні (рис. 1). Звертає той факт, що тільки один респондент відмітив варіант відповіді «Маю труднощі з відповіддю». Тобто можна стверджувати, що лівова частка опитаних має чітку та позитивно зафарбовану позицію стосовно ефективності реалізації державної програми у напрямку підвищення доступності ліків для хронічних хворих. На цей факт також звертають увагу й міжнародні фахівці, які аналізували наслідки впровадження цієї програми для населення країни [1]. Фахівці відмічають підвищення рівня соціально-економічної доступності препаратів за певними фармакотерапевтичними групами ліків та посилення

конкуренції у ціновому діапазоні між ліками, що приймаю та не приймають участь у програмі [1].

Це важливе питання, які набуває особливої актуальності за умов воєнного стану в країні та високого рівня очікування населення стосовно соціальної справедливості та рівного доступу населення до ресурсів охорони здоров'я. Ефективне виконання державних гарантій, які пов'язані з наданням фармацевтичної допомоги хронічним хворим формує підґрунтя задля суспільної стабільності у країні та формування національної безпеки.

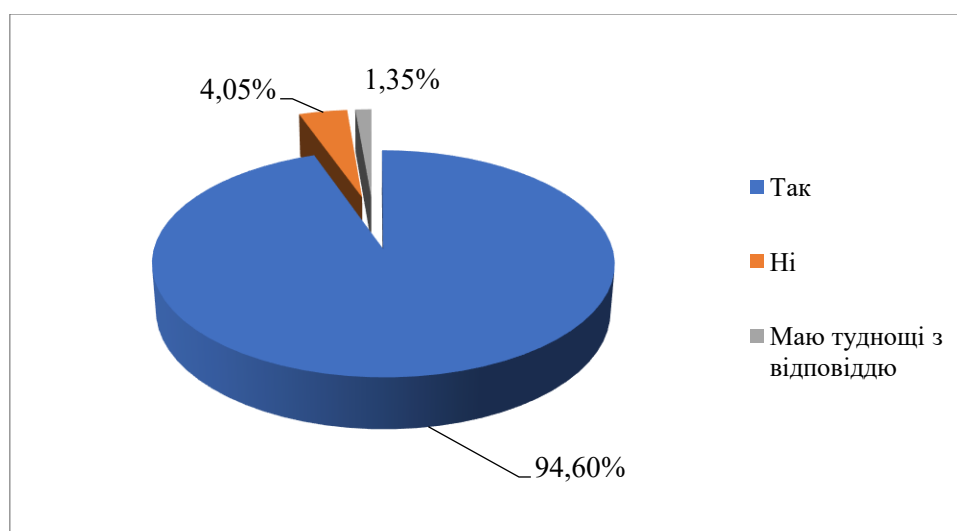


Рис.1 Результати обробки результатів опитування на перше запитання анкети («На Вашу думку програма «Доступні ліки» дозволила підвищити доступність ліків для хронічних хворих», особливо за умов воєнного стану? (Один варіант відповіді)»)

Друге закрите запитання передбачало визначити ставлення фармацевтів до сплати тих послуг, які вони надають під час обслуговування хворого за зазначеною державною програмою. Нас не здивував факт того, що 100% опитаних відмітили, що за це держава повинна сплачувати гроші за ці послуги. Ми також погоджуємося з цим та за кордоном існує практика матеріального заохочування фармацевт у разі здійснення ними комплексу фармацевтичних послуг [5,9,10,13]. За прикладом Великобританії, США, Канади вартість таких фармацевтичних

послуг повинна бути сплачена за рахунок державних або інших суспільних фондів. Треба не забувати, що на сучасних фармацевтів істотний вплив здійснюють різні комерційні технології під час обслуговування клієнтів. За цих умов втрати часу на обслуговування хворих на хронічні патології за державною програмою призводить до втрати робочого часу, який вони вразі були б витратити на клієнта з комерційної пропозицією щодо придбання ліків. Це буде мати безпосередній вплив на заробітну платню фармацевтів. Тому вважаємо за доцільне запровадити оплату вартості обслуговування хворих за програмою «Доступні ліки» за рахунок держави.

Запитання №3 анкети й передбачало визначити середню тривалість (хвилини), яку фармацевти витрачають на обслуговування одного відвідувача поза державною програмою, що досліджується. У переважній більшості, це так звані «комерційні клієнти», які оплачують вартість ліків за рахунок власних коштів. Результати обробки даних на рис. 2 (запитання №3).

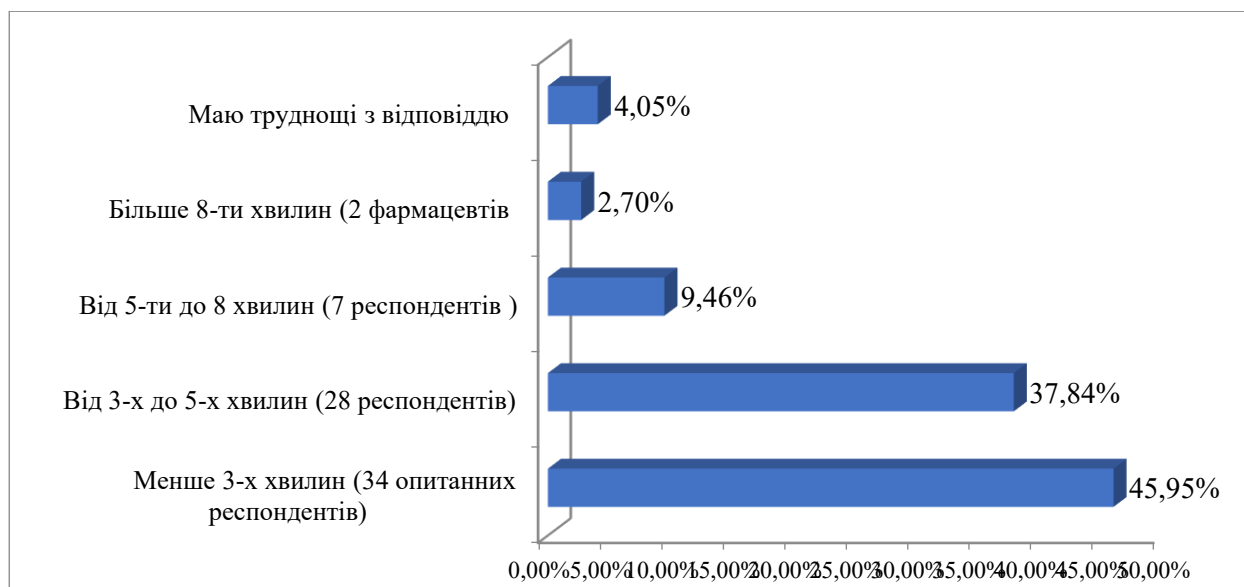


Рис.2 Аналіз результатів обробки даних на запитання №3 анкети

Треба звернути увагу, що більшість опитаних витрачали на обслуговування хворих поза програмою «Доступні ліки» менше 3-х хвилин. Більше 37,84% опитаних респондентів (28 осіб) відмітили, що вони витрачають

на обслуговування комерційних клієнтів в аптечних закладах від 3 до 5 хвилин робочого часу.

З зростанням інтервального діапазону часу, який витрачається на обслуговування зазначених клієнтів кількість респондентів зменшується. Так, наприклад, всього 7 респондентів, що складає 9,46% від загальної сукупності опитаних витрачають від 5-ти до 8 хвилин. 4,05% опитаних мали труднощі з відповіддю на це запитання. Таким чином можна стверджувати, що майже половина опитаних фармацевтів витрачають до 3-х хвилин на обслуговування групи комерційних клієнтів.

Обслуговування хворих програмою «Доступні ліки» з зрозумілих причин може входить у конкурентну позицію відносно відпуску ліків так званим групам «комерційних клієнтів», які будуть сплачувати вартість відпущених ліків за рахунок власних коштів. Результати порівняльного аналізу даних, які були отримані за обробкою даних по запитанню №3 та №4 відображені на рис. 3.

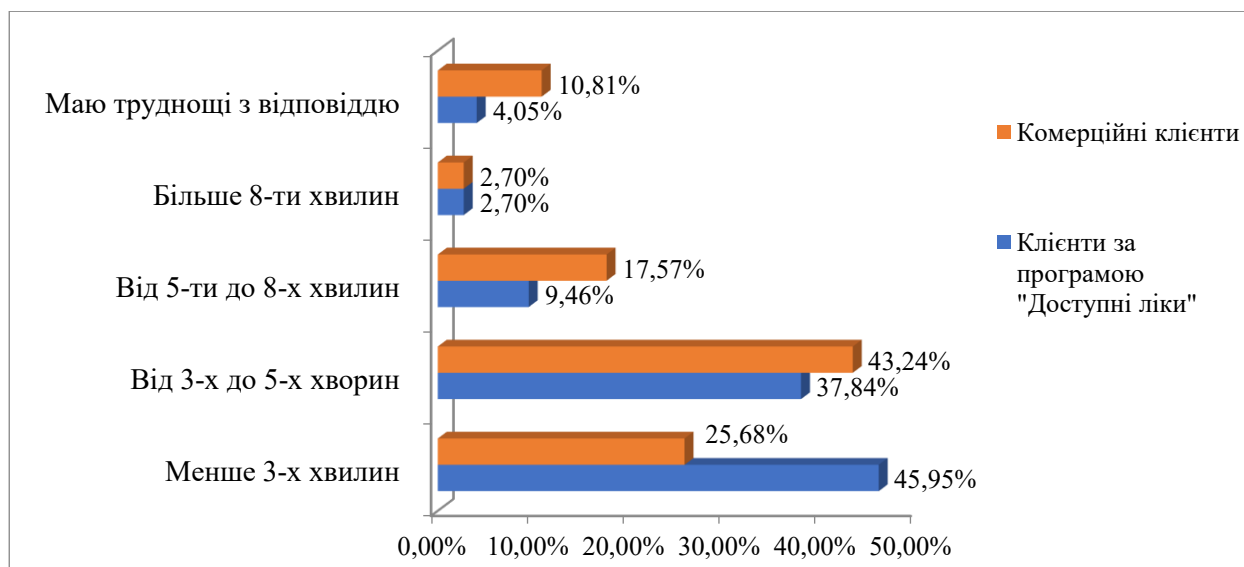


Рис.3. Результати порівняльного аналізу даних опитування респондентів на запитання №3 та №4 анкети

Як бачимо за даними зазначеного рисунку на обслуговування хронічного хворого за програмою «Доступні ліки» найбільша кількість опитаних

фармацевтів витрачають від 3-х до 5-ти хвилин. На противагу цьому, на обслуговування комерційного клієнта найбільша кількість опитаних припадала на часовий інтервал до 3-х хвилин (45,95%). 25,68% опитаних витрачають більше 3-х хвилин на надання фармацевтичної допомоги та послуги хворим за програмою «Доступні ліки». Від 5-ти до 8-ми хвилин 17,54% опитуваних респондентів витрачають у своїй роботі на обслуговування хворих за означеною програмою на противагу комерційним клієнтам – 9,46% респондентів. Рівна кількість фармацевтів (2 фахівця) витрачала на обслуговування двох типів клієнтів більше 8-ми хвилин. На наш погляд, треба звернути увагу на той факт, що значно більша кількість опитаних фармацевтів (8 осіб або 10,81%) мали труднощі з відповіддю у разі обслуговування хронічних хворих за означеною програмою.

Останнє запитання анкети передбачало визначити думку респондентів стосовно вартості обслуговування хронічних хворих за програмою «Доступні ліки». Результати обробки даних наведені на рис. 4.

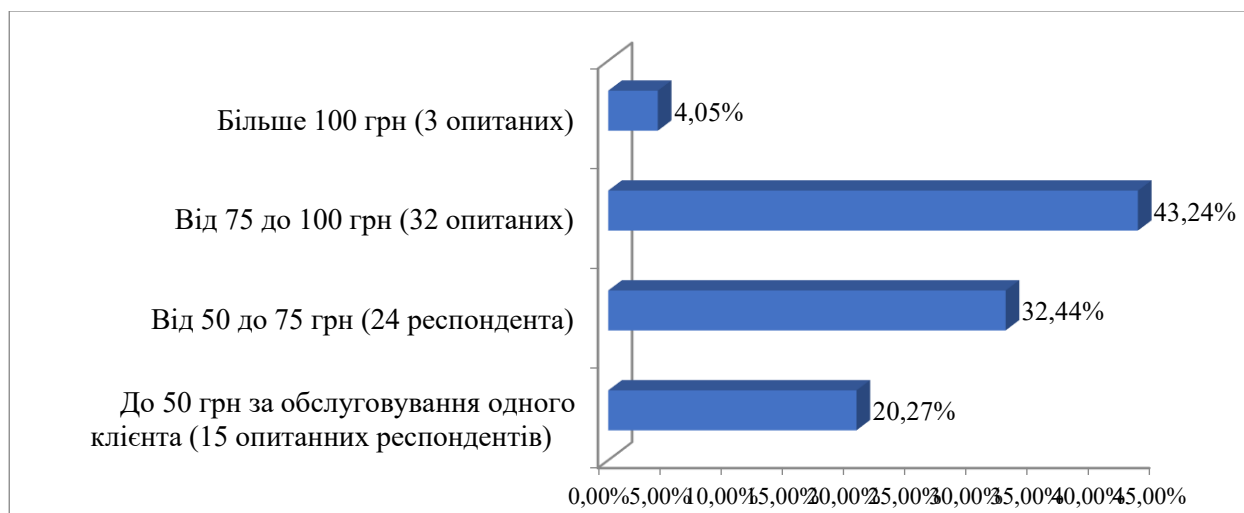


Рис. 4. Аналіз відповідей фармацевтів стосовно визначення грошової винагороди за надання фармацевтичної послуги хронічним хворим, які обслуговуються за державною програмою «Доступні ліки»

Звертає на себе увагу той факт, що майже половина опитаних фахівців вважає, що за одного такого відвідувача держава повинна доплачувати фармацевтам від 75 до 100 грн. Таку думку висловили 32 респондента, що складає 43,24% від загальної кількості опитаних. Це домінуюча позиція, яку висловили учасники нашого опитування. Треба також відмітити, що з зростанням суми (до 50 грн; від 50 до 75 грн; від 75 до 100 грн) кількість опитаних респондентів, які відмітили певні варіанти відповіді поступово збільшувалась. Варіант відповіді «Більше 100 грн» відмітило всього 3 фахівця, що складає 4,05% від загальної кількості респондентів, які брати участь в наших дослідженнях.

Узагальнюючи результати проведених досліджень можна стверджувати про наступне. Переважна більшість опитаних респондентів усвідомлює, що програма «Доступні ліки» є важливою подією в національній системі охорони здоров'я. Вона допомагає вирішувати болючі питання підвищення доступності ліків для населення країни. Це має особливе значення за умов воєнного стану та поступового зростання цін на споживчі товари та комунальні послуги.

Воєнна агресія з боку сусідньої країни лише загострила проблеми недостатнього рівня фінансування процесу надання хронічним хворим медичної та фармацевтичної допомоги. При цьому, переважна більшість опитаних фахівців вважає, що фармацевтична допомога та послуга, яка надається хронічним хворим на програмою «Доступні ліки» повинна оплачуватися за рахунок держави. Як свідчить міжнародний досвід, така практика вже існує у країнах ЄС [5,8-10]. Вирішення цього питання дозволить сформувати необхідні мотиваційні механізми в практичній роботі фармацевтів.

За умов поглиблення соціально-економічної кризи матеріальна підтримка фармацевтів є важливою та допоможе фахівцям відчувати себе захищеними у державі та мати суспільне визнання та повагу. Все це у комплексі буде, на нашу думку, сприяти покращенню психоемоційного стану фахівців фармацевтичної галузі, які зараз

виконують дуже багато соціально орієнтованих завдань від держави у національній системі охорони здоров'я.

Висновки. За даним соціологічного опитування фармацевтів (N=74 особи) встановлено, що 94,60% вважають, що програма «Доступні ліки» підвищила доступність ліків на внутрішньому фармацевтичному ринку. 100,0% опитуваних фахівців вважають, що обслуговування хронічних хворих, яке здійснюється за програмою «Доступні ліки» повинно сплачуватися державою.

Доведено, що переважна більшість опитаних фармацевтів (43,24%) відмітили, що на обслуговування хронічних хворих за програмою «Доступні ліки» витрачають від 3-х до 5-ти хвилин. В свою чергу, на обслуговування одного, так званого «комерційного клієнта», більшість опитуваних фахівців (45,95%) витрачає менше 3-х хвилин. Таким чином, фармацевтичне обслуговування хворих за програмою «Доступні ліки» потребує, на думку фахівців, більше часу, ніж на інших відвідувачів аптеки.

На думку більшості (43,24%) опитаних, вартість надання фармацевтичної допомоги та послуги, яка здійснюється під час обслуговування хронічних хворих за програмою «Доступні ліки» повинна коливатися у діапазоні значень 75 до 100 грн.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження можна стверджувати, що переважна більшість опитаних фармацевтів вказує на те, що програма «Доступні ліки» має велике значення у вирішенні питання підвищення рівня доступності ліків, але обслуговування хронічних хворих повинно здійснюватися на платних умовах. Це обумовлено втратами робочого часу, психоемоційними та інтелектуальними навантаженнями, які фахівці відчують під час обслуговування зазначеної групи відвідувачів аптеки.

Література:

1. ВООЗ представила результати оцінки програми «Доступні ліки». Надано рекомендації. *Щотижневик «Аптека»*. 2023 р. № 40(1411). URL: <https://www.apteka.ua/article/677292> (дата звернення: 15.10.2025).

2. Національна служба охорони здоров'я. Е-дані. Аналітичні панелі (даршборди). URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pharmacy-mar> (дата звернення: 07.11.2025).
3. Нестеренко В. А., Панфілова Г. Л. Аналіз результатів соціологічного опитування фармацевтів з питань оплати послуг, які надаються в аптеках за програмою «Доступні ліки». *Підготовка спеціалістів фармації в рамках концепції «навчання протягом життя (life long learning): наука, освіта : матеріали III наук.-практ. Internet-конф. з міжнар. участю, м. Харків, 23-24 жовт. 2024 р., Харків : НФаУ, 2024. С. 401–402.*
4. Програма реімбурсації продовжує розвиватися *Щотижневик «Аптека»*. 2023. № 34(1405). URL: <https://www.apteka.ua/article/672246> (дата звернення: 11.10.2025).
5. A Qualitative Evaluation of the Australian Community Pharmacy Agreement / J. K. Jackson et al. *Pharmacy (Basel)*. 2023. Vol. 11, Iss.6. P. 188. DOI: <https://doi.org/10.3390/pharmacy11060188> (Date of access: 12.10.2025).
6. Rabia Hussain, Zaheer-Ud-Din Babar. Global landscape of community pharmacy services remuneration: a narrative synthesis of the literature. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*. 2023. Vol.16, article number: 118. URL: <https://joppp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40545-023-00626-0> (Date of access: 14.11.2025).
7. Patients' Expectations of Evidence-Based Service at the Pharmacy Regarding Information on Self-Care of the Feet for Persons with Diabetes at Risk of Developing Foot Ulcers - A Cross-Sectional Observational Study in Sweden. / Hellstrand Tang U. et al. *Patient Prefer Adherence*. 2023. Vol.17, Iss.35. P. 3557–3576. DOI: 10.2147/PPA.S435632 (Date of access: 10.10.2025).
8. Pharmacy services. URL: <https://www.pgeu.eu/pharmacy-services> (Date of access: 03.11.2025).
9. Pharmacy services in Europe: evaluating trends and value executive summary. URL: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2019/03/ISBE-EXECUTIVE->

- SUMMARY_Pharmacy-Services-in-Europe_Evaluating-Trends-and-Value_-20210205_PUBLIC.pdf (Date of access: 24.10.2025).
10. Pharmacy services in Europe: evaluating trends and value executive summary. Report. URL: https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2019/03/ISBE-Report_Pharmacy-Services-in-Europe_Evaluating-Trends-and-Value_-FINAL_20201209.pdf (Date of access: 01.11.2025)
11. Resolution CM/Res (2020) on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and health services. URL: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2019/03/EDQM-Resolution-on-Pharmaceutical-Care.pdf> (Date of access: 14.11.2025).
12. Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023–2030. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/360950/72wd05e-DigitalHealth-220529.pdf?sequence=2> (Date of access: 09.11.2025)
13. Sato N., Fujita K., Kushida K. Exploring the factors influencing the quality of «Health Support Pharmacy» services in Japan: Perspectives of community pharmacists. *Res Social Adm Pharm.* 2020. Vol.16, Iss.12. P. 1686–1693. DOI: <https://doi:10.1016/j.sapharm.2020.02.012> (Date of access: 17.10.2025)

Summary. Pharmaceutical workers now provide a whole range of services that must be implemented when serving patients under the «Affordable Medicines» program. The increased commercial and social burden on pharmacists creates conditions for reducing their labor productivity and psycho-emotional burnout. As foreign experience shows, one of the directions for solving this problem is to introduce additional payments to pharmacists for performing work within the framework of the implementation of state programs and projects.

Keywords: pharmacy, state program «Affordable Medicines», social tasks of the pharmacy, reimbursement of the cost of medicines, pharmacists, pharmaceutical aid, pharmaceutical service.

УДК 316.334.2:641.5(477)

СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ВИБОРУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ БАТЬКАМИ В УКРАЇНІ

Міщенко В.І., Савченко О.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua,

Резюме. Дослідження присвячене соціологічному аналізу чинників вибору дитячого харчування (ДХ) батьками в Україні в умовах повномасштабної війни та пов'язаних з нею соціально-економічних викликів. Метою роботи було визначення споживчих пріоритетів, логістичних особливостей та фінансових витрат цільової групи. Методом анкетування (n=51) встановлено, що найбільший попит на ДХ фіксується у віковій категорії 1–3 років. Вибір продукції є комплексним: ціна (35,3%), якість (31,4%) та склад (27,5%) є найбільш часто згадуваними критеріями (питання з множинним вибором). Водночас, незважаючи на високу фінансову чутливість, більшість респондентів (76,5%) заявили, що ціна не є вирішальним чинником при виборі конкретної торгової марки, підтверджуючи пріоритет безпеки та якості. Основними каналами збуту є супермаркети та спеціалізовані магазини, тоді як аптеки займають лише п'яту частину ринку (21,6%). За результатами аналізу відкритих відповідей, сформовано три ключові запити до ринку: покращення органічного складу та асортименту (45,1%), зниження ціни при збереженні якості (33,3%) та посилення державної підтримки у сфері безоплатного харчування (21,6%), що має потенційний позитивний вплив на демографічну ситуацію.

Ключові слова: дитяче харчування, споживчі практики, пріоритети батьків, якість харчування, склад продукту, фінансові витрати, український ринок.

Вступ. Актуальність дослідження зумовлена глибокими соціально-економічними змінами в Україні, спричиненими повномасштабною війною, які безпосередньо впливають на купівельну спроможність та споживчу поведінку населення, особливо у критично важливій сфері дитячого харчування (ДХ). Здоров'я дітей раннього та дошкільного віку є пріоритетом державної політики та сімейних витрат, що змушує батьків переглядати свої пріоритети, балансує між якістю, складом, ціною та доступністю продуктів [1, 2]. В умовах обмеженого доступу до певних товарів та зростання вартості імпорту, актуальним

стає вивчення лояльності до українських виробників, а також оцінка ефективності наявних програм державної підтримки. Теоретичні аспекти ринку дитячого харчування та чинники його розвитку в Україні активно досліджуються [3, 4], проте недостатньо уваги приділяється аналізу фактичних споживчих пріоритетів та побажань батьків в умовах воєнного часу. Проведення моніторингу ринку ДХ дозволить отримати дані, та надасть змогу сформуванню комплексного уявлення про споживчу поведінку, фінансові витрати та очікування батьків.

Мета. Провести аналіз споживчих пріоритетів, логістичних особливостей та фінансових витрат батьків на ринку ДХ в Україні.

Об'єкт дослідження – ринок ДХ в Україні. **Предмет дослідження** – споживчі практики та пріоритети батьків дітей віком до п'яти років.

Методи та матеріали. Дослідження було проведено методом анкетування (опитування) за допомогою Гугл форми протягом двох місяців – вересня та жовтня 2025 р. Анкета включала 15 запитань, як відкритих так й закритих, які спрямовані на виявлення демографічних характеристик, фінансових витрат, критеріїв вибору (якість, ціна, склад) та побажань респондентів щодо ринку ДХ. Для обробки отриманих кількісних даних застосовувалися методи математичної статистики, зокрема частотний аналіз та відсоткове співвідношення. Якісні відповіді респондентів (батьків), а саме побажання до розвитку ринку, були класифіковані та згруповані за тематичними відповідями. Для обробки отриманих даних використали методи математичної статистики. Відповіді відкритого типу (побажання до ринку) поділили на групи за основними темами.

Особлива увага приділялась рекомендаціям ВООЗ щодо просування та використання продуктів для немовлят та дітей раннього віку [5].

Результати досліджень. Вибірка дослідження є цільовою, нерепрезентативною і становила 51 респондент. В умовах обмежень, спричинених воєнним станом, вибірка є достатньою для виявлення якісних споживчих тенденцій та оцінки ключових пріоритетів цільової групи.

Географічна особливість вибірки полягає в переважанні мешканців міст (52,9%). Досліджувану групу склали батьки, більшість з яких перебувають у вікових категоріях 36–45 років (47,1%) та 26–35 років (25,5%). Найбільшу частку дітей, для яких купується харчування, становлять вікові групи 3 + роки (27,5%) та 1–2 роки (23,5%) (рис. 1).

Найбільше ДХ цікавляться батьки дітей віком від 1 до 3 років. Це пов'язано з тим, що саме в цей період активно вводять прикорм і поступово замінюють ним грудне вигодовування.

Аналіз віку дітей, для яких купується харчування, демонструє значний інтерес до ранніх етапів введення прикорму та молодшого дошкільного віку.

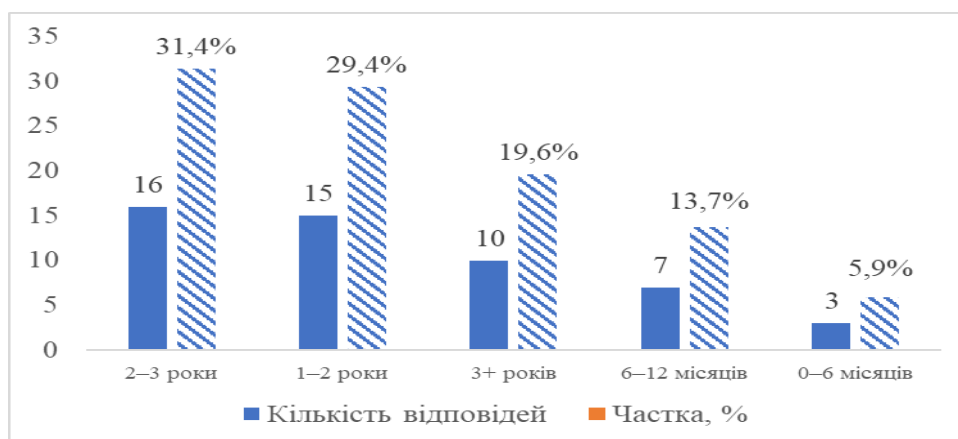


Рис. 1. Демографічна структура вибірки та вік дітей

Аналіз типів харчування показав, що у вибірці переважає харчування, подібне до дорослого (штучне) 43,1%. Середня частка респондентів зазначила змішане харчування – 37,3%. Значно менше дітей мають грудне вигодовування (15,7%).

Найчастіше батьки купують ті види ДХ, які відповідають віку впровадження прикорму [6]. Серед них переважають: каші 58,8%; суміші 49%; (зокрема спеціалізовані [5]); популярністю користуються дитячі снеки та печиво (29,4%); соки 27,5%. Отже, отримані дані свідчать, що основну частину споживчого кошика становлять продукти для повноцінного прикорму (каші) та для легких перекусів (снеки).

Центральним питанням дослідження було визначення споживчих пріоритетів під час вибору ДХ. За результатами опитування, головними критеріями вибору була ціна продукції (35,3%) її якість (31,4%) та склад (27,5%). Значно менше респондентів орієнтуються на назву брэнда (19,6%), рекомендації лікаря (17,6%), відгуки інших батьків (9,8%). За результатами опитування, головними критеріями вибору є ціна, якість та склад, оскільки питання мало множинний вибір відповідей. Це означає, що респонденти могли обрати всі чинники, які для них важливі, а відсотки відображають частку згадувань кожного критерію серед загальної кількості опитаних (n=51). Така структура відповідей підтверджує, що батьки не приймають рішення на основі одного чинника, а керуються комплексом вимог. Отже попри складну економічну ситуацію, вартість товару є ключовим (більшість респондентів зазначили цей чинник (76,5%). Це свідчить про сильну фінансову чутливість батьків та їхнє прагнення балансувати між доступністю та безпекою продуктів для дітей [7].

Щодо виробників: більшість батьків купують ДХ українського виробництва «іноді» (39,2%), проте значна частка купує тільки вітчизняного виробництва (31,4%), іноземним виробникам віддають пріоритети (25,5%). Серед найбільш популярних торгових марок, зазначених респондентами: Ніпп, Мілупа, Nestlé/Gerber та Малятко, що загалом корелюється з рейтингами провідних виробників [1].

Питання про канали збуту (супермаркети, спеціалізовані магазини, інтернет-магазини) також передбачало множинний вибір. Аналіз логістичних аспектів споживання ДХ показав, що переважна більшість батьків купують продукцію у супермаркетах (35,5%), спеціалізованих магазинах (35,5%) та інтернет-магазинах (33,3%), тоді як аптеки, на жаль, займають значно меншу частку ринку (21,6%).

Щомісячні витрати на ДХ (без урахування безкоштовного отримання та гуманітарної допомоги) у більшості сімей становлять від 1000 до 2000 грн (25,5%). Серед видів упаковки найпопулярнішими залишаються м'які пакування

це паучі (47,1%) та картонні коробки (45,1%). Зручність упаковки респонденти оцінюють по різному «не має значення»: 49,0%, вважають її «помірно важливою» 31,4%, а ще 19,6% – «дуже важливою». Це свідчить про те, що споживачі не вважають ергономіку упаковки критично важливим чинником.



Рис. 2. Розподіл відповідей батьків щодо ключових факторів вибору ДХ в Україні

Аналіз відкритих відповідей респондентів щодо очікувань і побажань до ринку ДХ дозволив виділити три основні напрями. Найбільша частка пропозицій стосується покращення складу та асортименту продукції (45,1%) – споживачі прагнуть бачити більше органічних і натуральних продуктів, а також зменшення або повну відсутність цукру та солі. Другим важливим напрямом є цінова політика та доступність (33,3%), де висловлюються побажання щодо зниження вартості без втрати якості та забезпечення доступності для всіх верств населення. Третій вектор це державна підтримка (21,6%), що включає пропозиції про розширення програм безкоштовного харчування, надання адресної допомоги та збільшення асортименту безоплатних продуктів. Ми вважаємо, що посилення державної підтримки у цій сфері може позитивно вплинути на демографічну ситуацію в країні.

Висновки. За результатами проведеного анкетування 51 споживача щодо пріоритетів на ринку ДХ, було сформульовано низку ключових висновків, що

відображають поточні споживчі практики в умовах соціально-економічних викликів. Дослідження підтвердило, що вибір ДХ є комплексним рішенням, де батьки керуються декількома основними факторами: ціна (35,3%), якість (31,4%) та склад (27,5%). Ціна виявилася найбільш часто згадуваним фактором, що свідчить про високу фінансову чутливість цільової групи на цей час. Однак, незважаючи на складну економічну ситуацію, більшість респондентів (76,5%) зазначили, що ціна не є вирішальним або є лише іноді вирішальним чинником при виборі торгової марки, підтверджуючи схильність обирати якісне. Найбільший попит на ДХ спостерігається у віковій групі дітей 1–3 років (сумарно 51%), що корелюється з етапом активного введення прикорму. Основну частину споживчого кошика становлять каші (58,8%) та суміші (49,0%). Основними місцями придбання продукції є супермаркети (35,5%) та спеціалізовані магазини (35,5%), що вказує на зручність та широкий асортимент, які вони пропонують. На жаль, аптеки мають значно меншу частку ринку (21,6%). Батьки демонструють помірну лояльність до вітчизняного виробника: 31,4% купують лише українське ДХ, проте 39,2% роблять це лише іноді, що залишає простір для посилення позицій українських брендів на ринку. Аналіз відкритих відповідей виявив три ключові запити до ринку: покращення складу та асортименту (45,1%): підвищення органічності, зменшення вмісту цукру та солі. Цінова політика та доступність (33,3%): потреба у зниженні вартості без втрати якості. Державна підтримка (21,6%): розширення програм безоплатного харчування та адресної допомоги.

Література:

1. ТОП-7 виробників дитячого харчування. 2025. URL: <https://uba.top/manufacturers-of-baby-food/>
2. Вітчизняна індустрія дитячого харчування: сучасний стан та перспективні напрямки розвитку. URL: <https://nubip.edu.ua/node/6391>

3. Міщенко В. І., Попова І. А., Машталер В. В. Дослідження сучасних тенденцій світового ринку дитячого харчування та факторів, що впливають на стан і розвиток ринку дитячого харчування в Україні. *Health & Education*. 2025. №1. С. 81–87. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.1>
4. Головіна Н. А. Оцінка сучасного стану ринку продуктів дитячого харчування в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 28-1. С. 138–142.
5. WHO – Guidance on ending the inappropriate promotion of foods for infants and young children: implementation manual. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260137/9789241513470-eng.pdf>
6. Терлецька Т. І. Прикорм. Коли? Як? Скільки? URL: <https://baltapmsd.botg.gov.ua/prykorm-koly-yak-skilky/>
7. Назаркіна В. М., Міщенко В. І., Стегній А. С. Огляд асортименту сумішей для дітей з непереносимістю лактози. *Матеріали конф. Тернопіль, 17–18 жовт. 2024 р.* С. 235–236.

Summfry. The study is devoted to the sociological analysis of factors influencing the choice of infant and young child feeding (IYCF) products by parents in Ukraine amidst the full-scale war and associated socio-economic challenges. The objective of the work was to determine the consumer priorities, logistical specifics, and financial expenditures of the target group. The survey method (n=51) established that the highest demand for IYCF products is observed in the 1–3 years age category. Product choice is complex: price (35.3%), quality (31.4%), and composition (27.5%) are the most frequently mentioned criteria (multiple-choice question). At the same time, despite high financial sensitivity, the majority of respondents (76.5%) stated that price is not a decisive factor when choosing a specific brand, confirming the priority of safety and quality. The main distribution channels are supermarkets and specialized stores, while pharmacies account for only one-fifth of the market (21.6%). Based on the analysis of open-ended responses, three key demands for the market were identified: improvement of organic composition and assortment (45.1%), reduction of prices while maintaining quality (33.3%), and strengthening government support in the area of free feeding programs (21.6%), which has a potential positive impact on the demographic situation.

Keywords: child feeding, consumer practices, parental priorities, food quality, product composition, financial expenditures, Ukrainian market.

УДК: 615.012+614.35+658.8+615.12

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ТОРГОВО-ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ ЗА УМОВ ВПРОВАДЖЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Ілліна Л.Є., Панфілова Г.Л., Чернуха В.М.

Національний фармацевтичний університет МОЗ України, м. Харків, України

socpharm@nuph.edu.ua,

Резюме. На діяльність аптечних закладів значний вплив мають фактори зовнішнього середовища. Серед зазначених факторів впровадження воєнного стану в Україні після повномасштабного вторгнення з боку сусідньої країни займає особливе місце. За цих умов досягнення показників прибутковості та виконання соціальних функцій аптечними закладами має важливе соціально-економічне значення для системи охорони здоров'я, формування національної безпеки та суспільної стабільності у державі. Встановлено, що Вваптеці №1 продажі за 2021–2023 рр. зросли на 18,7% (8056,0 → 9561,3 тис. грн), тоді як у аптеці №2 після зростання у 2022 р. (6573,2 → 6913,8 тис. грн) у 2023 р. відбулося падіння до 6003,8 тис. грн. В обох аптеках домінувала роздрібна реалізація: її частка зростала в аптеці №1 та знижувалась у №2. Витрати (%) мали негативну тенденцію: №1 – з 21,35 до 22,00; №2 – з 22,00 до 23,18. Рентабельність у №1 знизилась з 4,35% до 1,9%, у №2 мала коливальний характер (4,55% → 4,78% → 2,93%). Рівень реімбурсації зріс: №1 – з 74,55% до 80,56%; №2 – з 77,89% до 85,43%. Попри труднощі 2021–2023 рр., діяльність аптек залишалась прибутковою та забезпечувала виконання соціальних зобов'язань у межах програми «Доступні ліки».

Ключові слова: аптечні заклади, державна програма «Доступні ліки», мережа аптечних закладів, реімбурсація вартості ліків, фармацевти, фармацевтична допомога, фармацевтична послуга

Вступ. Впровадження воєнного стану в Україні унаслідок повномасштабного вторгнення з боку сусідньої країни призвели на початку лютого 2022 року до гуманітарної катастрофи, масштаб якої трудно осмислити та переоцінити. З кінця 40-х років минулого століття Європа не стикалась з такою кількістю проблем во всіх сфер життя суспільства. Чисельні людські втрати,

руйнування економіки призвели до розвитку кризових явищ в Україні, але незважаючи на це наша країна вистояла, а фармацевтичний сектор, в т. ч. ринок лікарських засобів (ЛЗ) запрацював у новому для нього форматі. Це стосується й аптечних закладів, які зараз у повному обсязі виконують всі функції, які покладені на них суспільством (торгівельна, виробнича, соціальна, інформаційна). Працюючи в таких важких умовах необхідно оперативно здійснювати системний та одночасно оперативний аналіз всіх питань, які впливають на ефективність роботи аптечних закладів за умов впровадження воєнного стану в країні. Означене твердження й обумовило актуальність проведення наших досліджень.

Мета: проведення порівняльного аналізу основних показників торгово-фінансової діяльності двох аптечних закладів, які функціонують в одному із обласних центрів України.

Методи та матеріали По попередньому етапі нам необхідно було визначити тотожні за умовами праці аптечні заклади, щоб можна було провести порівняльний аналіз ефективності їх діяльності на даному сегменті роздрібного фармацевтичного ринку до та після впровадження в країні воєнного стану.

Основним параметром, які ми використовували для визначення таких аптечних закладів стало штатна чисельність працівників, а також особливості їх функціонування (тип споживачів, які обслуговуються в аптеці, кількість відділів, розташування, пішохідна відстань від закладу охорони здоров'я первинної ланки тощо).

Перед проведенням досліджень з власниками аптек та їх керівництвом була досягнута угода про можливість використання показників торгово-фінансової діяльності для проведення наукових досліджень без зазначення назви, форми власності, господарювання та місцезнаходження закладів. Крім цього, у відповідності до пунктів усної угоди необхідно було представити результати проведених досліджень по кожній із аптек з метою розробки оперативного плану покращення їх роботи на наступні 2-3 роки.

Досліджувались наступні показники за 9-ть місяців 2021-2023 рр.: товарообіг (загальний обсяг продажів, його структура – роздрібний та оптовий товарообіг); собівартість реалізованого товару у зазначений період, що представлений у вартісному та відносному значенні (рівень собівартості реалізованого товару, %); отриманий дохід (торгівельні накладення) від основної діяльності, як за сумою, так й рівням (%) від загального товарообігу; умовна вартість одного фіскального чеку (грн); сума відпущених ЛЗ за програмою «Доступні ліки»; обсяг та рівень (%) реімбурсації вартості відпущених ЛЗ із аптеки за даними розрахунків від Національної служби охорони здоров'я (НЗСУ); прибуток та рентабельність (%) від основної діяльності аптечних закладів (таблиця 1). Кожній із аптек була надана умовна позначка – аптека № 1 та аптека № 2.

Таблиця 1.

Показників, які характеризують торгово-фінансову діяльність аптечних закладів, що входять до складу регіональної мережі упродовж 3-х кварталів 2021-2023 рр.

Показник аналізу (од. виміру)	Аптека № 1			Аптека № 2		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Загальний товарообіг (тис. грн), в т. ч.	8056,0	8112,9	9561,3	6573,2	6913,8	6003,8
Роздрібний товарообіг (тис. грн)	6296,57	6139,03	7737,96	5340,07	5583,58	4806,04
Оптовий товарообіг (тис. грн)	1759,43	1973,87	7737,96	1233,13	1330,22	1197,76
Питома вага роздрібного товарообігу (%)	78,16	75,67	80,96	81,24	80,76	80,05
Питома вага оптового товарообігу (%)	21,87	24,33	19,07	18,76	19,24	19,95
Собівартість (тис. грн)	5985,61	6084,68	7276,15	4828,02	4984,85	4436,21

VIII Всеукраїнська науково-освітня конференція з міжнародною участю
 «ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ:
 ПИТАННЯ ОСВІТИ, ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ»

Собівартість товару, що був реалізований (%)	74,3	75,0	76,1	73,45	72,10	73,89
Умовна вартість одного фіскального чеку	135,6	176,09	182,34	123,78	156,34	160,12

Аналіз показників всіх, окрім товарообігу, здійснювався у діючих цінах. Дослідження товарообігу проводилось у діючих та співставних до цін попереднього року. Для перерахунку показників товарообігу у співставні до попереднього періоду ціни використовувалися дані офіційного сайту Державного комітету статистики України (розділі Економічна статистика/Ціни).

У дослідженнях використовувалися математико-статистичні та організаційно-економічні методи аналізу, а також комплекс загальнотеоретичних методів (історичний, логічний, порівняльний, графічний, гіпотетично-дедуктивний тощо). Статистична обробка даних проводилася з використанням сучасного ліцензованого програмного забезпечення (StatSoft. Inc., 2014; STATISTICA версія 12.7, травень 2015), а також стандартизованих таблиць варіаційної статистики. Значення $p < 0,05$ вважалося статистично значущим.

Результати дослідження. Особливістю функціонування аптечних закладів будь-якої форми власності є необхідність дотримання справедливого балансу між комерційної та медико-соціальною складовою в їх роботі [1, 8-11]. Дотримання зазначеного балансу є особливо актуальним за умов реалізації цілого спектру ризиків, які зараз спостерігаються у системі охорони здоров'я [1,4,11]. Наприклад, це впровадження воєнного стану в країні унаслідок повномасштабної агресії з боку іншої країни, соціально-економічне напруження, психологічні стреси, залежність нашої країни від зовнішньої допомоги тощо.

В той же час, за таких умов посилюються очікування громадян на збільшення підтримки з боку державних інституцій, особливо у соціально незахищених категорій населення, хронічних хворих тощо [2,312,13]. Тому

питання ефективного виконання аптечними закладами торгово-фінансової та медико-соціальної функцій сьогодні мають безперечну актуальність та важливе значення. За результатами аналізу показників товарообігу в двох аптечних закладах нами встановлено наступне.

В аптеці №1 товарообіг у діючих цінах планомірне збільшувався, так у 2023 році цей показник, у порівнянні з даними, 2021 року збільшився на 18,68% (з 8056,0 до 9561,3 тис. грн). На відміну від цих даних, показники товарообігу, що були характерні для торгівельно-фінансової діяльності аптеки № 2 мали зигзагоподібний характер змін у часі. У 2023 році спостерігалось зниження даних товарообігу на 13,16% (з 6913,8 до 6003,8 тис. грн) (рис. 1). Аналогічний характер змін мали також й показники товарообігу, які були представлені у співставних до попередньому періоду цінах. Результати порівняльного аналізу показників товарообігу у діючих та співставних цінах представлені, а також їх структури (роздрібний та оптовий товарообіг) на рис. 2.

Наступною важливою характеристикою роботи аптечних закладів є безумовне домінування роздрібного товарообігу, як в цілому, так й по рокам дослідження. Так, за даними аптеки № 1 середнє значення питомої ваги (%) роздрібного товарообігу становило 78,26%, а в аптеці № 2 – 80,68%. Треба зазначити, що цей показник коливався в аптеках у незначному діапазоні значень, а саме від 75,67% до 80,96% (аптека № 1) та від 80,05% до 81,24% (аптека № 2).

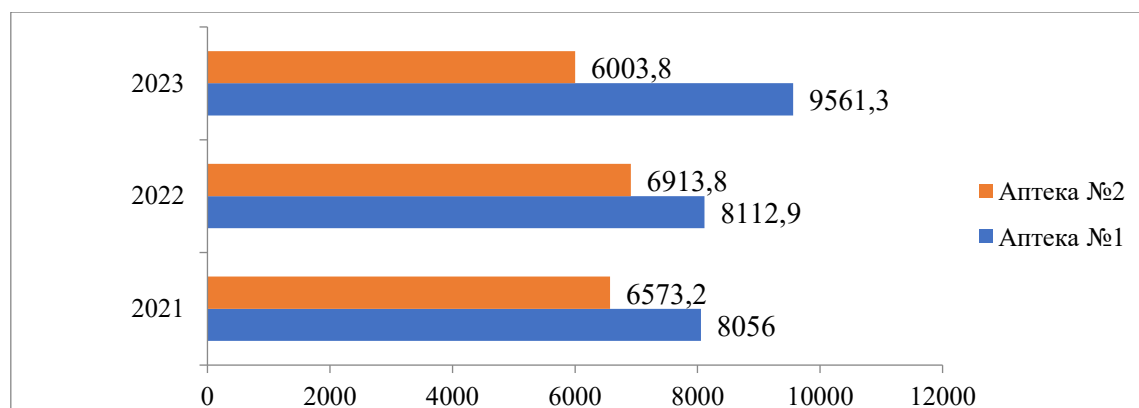


Рис. 1 Аналіз динаміки товарообігу в двох аптеках, що входять до складу регіональної мережі за 9 місяців 2021-2023 років

Таким чином, показник варіаційного розмаху цього показника в аптеці № 1 дорівнював 5,29%, а в аптеці №2 – 1,71%. В цілому, аптечні заклади орієнтуються на обслуговування роздрібних клієнтів. З економічної точки зору, це більш вигідна позиція на фармацевтичному ринку [4,8,11], тому що дозволяє максимально швидко отримувати дохід від реалізації товару. Тому наявність значного домінування роздрібною реалізацією й структурі загального товарообігу можна оцінити з різних позицій, а саме з соціально-економічної та ринкової. В аптеці № 1 собівартість реалізованого товару зростала поступово з 5985,61 тис. грн у 2021 році до 7276,15 тис. грн у 2023 році, тобто зростання становило 21,56%, а в аптеці № 2 у 2022 році ми спостерігали незначне збільшення даних всього на 3,24% (з 4828,02 до 4984,85 тис. грн) з подальшим зниження показників на 11,0% (з 4984,85 до 4436,21 тис. грн) за даними наступного 2023 року.

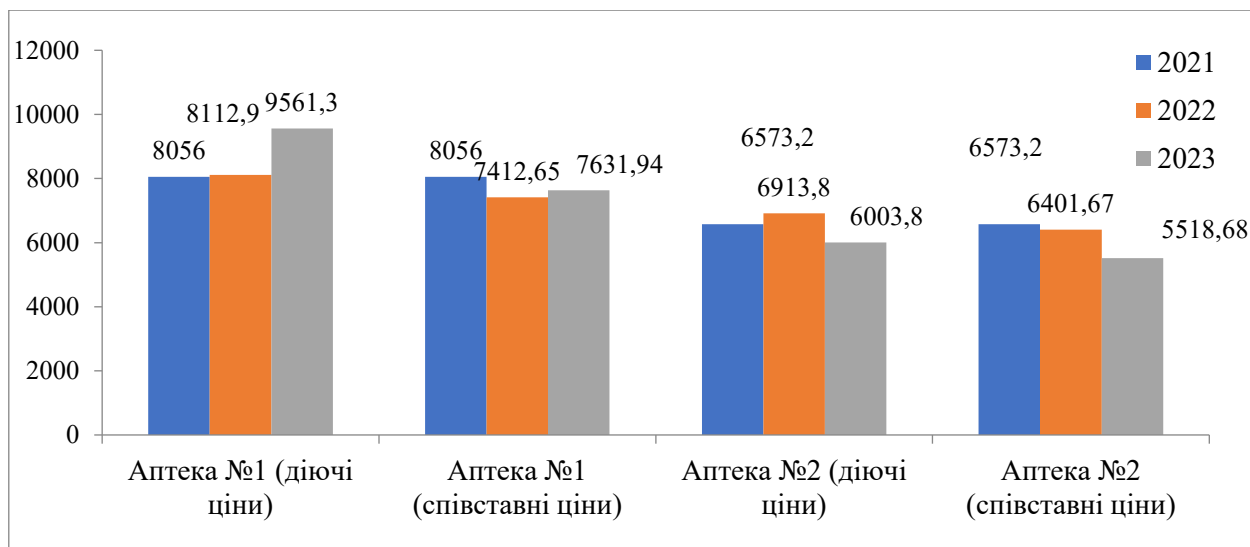


Рис. 2 Результати порівняльного аналізу показників товарообігу аптек у діючих та співставних цінах за 9 місяців 2021-2023 роки

Таким чином можна стверджувати, що зазначений показник в двох аптеках змінювався по різному та мав різні темпи (%) приросту відповідних даних. Слід також зазначити, що у аптеці № 1 рівень собівартості відпущеного споживачам товару поступово збільшувався з 74,3% до 76,1%, а в аптеці № 2 він мав складний

характер змін, але його коливання спостерігалось у незначному інтервалі значень (1,79%), а саме від 72,10% до 73,89%. В свою чергу, рівень собівартості відпущеного товару в аптеці № 1 коливався у діапазоні значень від 74,3% до 76,1% (інтервал коливань складав 1,80%).

Далі нами був проаналізований умовний показник вартості одного фіскального чеку в двох аптеках. Встановлено, що упродовж 9-ти місяців 2022-2023 років цей показник в обох аптеках збільшувався, але темпи (%) зростання мали різні значення. В аптеці № 1 від зріс з 135,6 грн до 182,34 грн, тобто на 34,47%, а в аптеці № 2 – з 123,78 грн до 160,12 грн, тобто на 29,35%. Таким чином, можна стверджувати, що в аптеці №2 зростання умовної вартості одного фіскального чеку відбувалось меншими темпами (%), ніж в аптеці № 1. Це може бути наслідком впливу чисельної кількості факторів, в т. ч. ситуативного характеру та потребує проведення подальших досліджень у зазначеному напрямку.

Незважаючи на впровадження воєнного стану в Україні суспільство та держава розвивається у напрямку впровадження соціально орієнтованих форм й методів обслуговування населення у системі охорони здоров'я. Впровадження у 2017 році та поступове розширення державної програми «Доступні ліки» дозволяє підвищити рівень соціального захисту тих верст населення, які потребують цього в першу чергу [2,5-7]. Враховуючи значне соціальне навантаження, яке покладене зараз на аптечні заклади в Україні, в також враховуючи непередбачуваний характер розвитку економіки та фінансової системи за умов воєнного стану питання прибутковості аптек має велике значення. Тому наступним етапом наших досліджень стало проведення аналізу показників доходу від основної діяльності (торгівельні накладення, грн), витрат аптеки, їх прибутковості та показників рентабельності.

Основним джерелом доходів від основної діяльності в аптечних закладах різної форми власності та господарювання є торговельні накладення, які формуються як різниця між роздрібною та закупівельною ціною товару [1, 9-11].

В свою чергу, у разі формування доходу аптеки окрім торгівельних накладень можуть також додаватися нереалізаційні доходи, які формуються за результатами неосновної діяльності (дивіденди, % за розміщення депозитів у банківських установах, отримання сплати за оренду приміщень й таке інше) [1,9,11]. Після формування дохідної частини кошторису аптеки підраховуються показники витрат, які пов'язані з організацією діяльності та безпосередньо впливають на проміжні показники прибутку [1,11]. Результати аналізу діяльності аптечних закладів за показниками доходу та витрат представлені таблиці 2. За даними аналізу динаміки цих показників нами встановлено, що в аптеці № 1 сума торгівельних накладень поступово збільшувалися з 2070,0 тис. грн до 2285,15 тис. грн (приріст показників дорівнював 10,39%).

Таблиця 2.

Результати аналізу основних показників, які характеризують ефективність торгово-фінансової діяльності аптечних закладів упродовж 3-кварталів 2021-2023 років

Показник аналізу (од. виміру)	Аптека №1			Аптека №2		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Сума отриманого доходу від основної діяльності (тис. грн)	2070,39	2028,22	2285,15	1745,18	1928,95	1567,59
Рівень торгівельних накладень (%)	25,7	25,0	23,9	26,55	27,90	26,11
Сума витрат (тис грн)	1719,96	1794,57	2103,49	1446,10	1598,47	1391,68
Рівень витрат (%)	21,35	22,12	22,00	22,00	23,12	23,18

На відміну від цього, в аптеці № 2 ми спостерігали складний характер змін цього показника у часі. У 2022 році він зріс на 10,53%, тобто з 1745,18 тис. грн до

1928,95 тис. грн., а у подальшому мало місце суттєве зниження даних на 18,73% до 1567,59 тис. грн. Тобто, можна стверджувати, що в аптеках мала місце різка зміна показників доходу від основної діяльності. Встановлено, що в аптеці № 1 спостерігається планомірне зниження цих даних з 25,70% до 23,90%, а в аптеці № 2 мало місце зростання рівня торговельних накладень у 2022 році до 27,90%, з послідовним їх зниженням до 26,11% у 2023 році. На показник рівня (%) торговельних накладень мають вплив різні фактори, тому більш демонстративним є проведення факторного аналізу, який дає змогу визначити рівень впливу на цей економічний показник різних чинників.

На наступному етапі проведення наших досліджень нами був проаналізований показник суми витрат та рівня (%) витрат в аптечних закладах за вищевказаний період часу (рис. 3). Встановлено, що у 2021 році показник суми витрат поступово збільшувався з 1719,96 тис. грн до 2103,49 тис. грн, тобто на 22,30%, в свою чергу в аптеці №2 сума витрат у 2022 році він збільшилась на 10,55% з 1446,10 тис. грн до 1598,47 тис. грн. У подальшому, витрати в аптеці №2 знизилась до 1391,68 тис. грн (зниження, у порівнянні з попереднім періодом дорівнювало 12,94%).

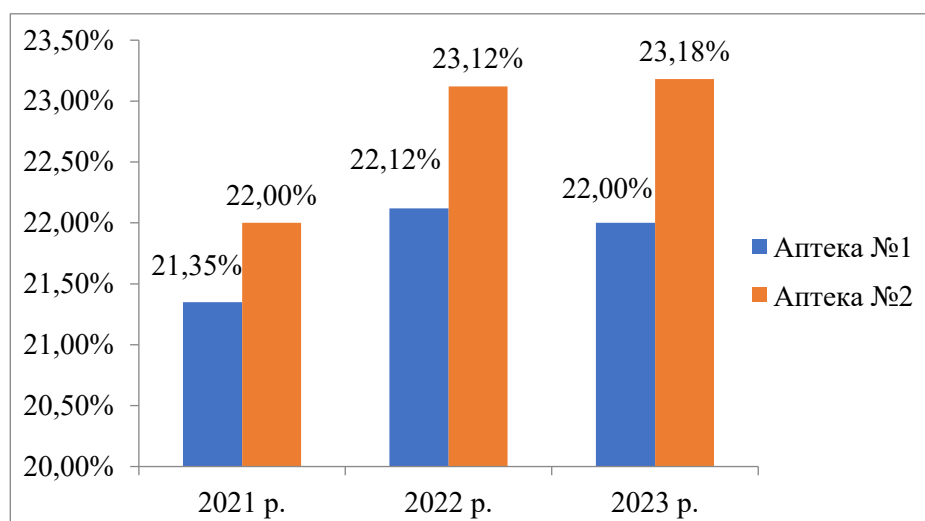


Рис.3. Дані порівняльного аналізу рівня (%) витрат в аптечних закладах за 9-ть місяців 2021-2023 рр.

Складність динаміки змін показників суми витрат мало безпосередній вплив на показники рівня (%) витрат в двох аптеках. Треба зазначити, що в обох аптеках спостерігалась негативна тенденція до зростання рівня (%) витрат. При цьому, в аптеці № 2 ця тенденція мала, з нашої точки зору, більш загрозливий характер. Так, в аптеці № 2 показник рівня витрат збільшився з 22,0% у 2021 році до 23,18% у 2023 році, тобто на 1,18%. Аптека № 1 характеризувалась більш повільнішим зростанням цього важливого економічного показника, а саме з 21,35% за даними 2021 року, до 22,0% за даними 2023 року.

Зрозумілим є той факт, що складний характер змін зазначених показників в двох аптеках має значний вплив на показники прибутковості та рентабельності від основної діяльності, а також ефективності реалізації того соціального навантаження, яке було покладено на заклади в рамках виконання державної програми «Доступні ліки» в Україні. Незалежно від того, є діяльність аптеки прибутковою або збитковою реалізація державних гарантій в рамках виконання зазначеної програми є важливою складовою у формуванні сучасного соціально орієнтованого профілю цих закладів. Слід зазначити, що обидва аптечних закладу приймають активну участь в обслуговуванні хронічних хворих за означеною програмою, так відповідні договори з НСЗУ були підписані ще до початку воєнного вторгнення в нашу країну. Аптеки здійснюють обслуговування хворих на серцево-судинні патології, цукровий діабет, бронхіальну астму, а також відпускають ЛЗ пацієнтам з розладами психіки та поведінки. Аналіз прибутковості аптечних закладів та рівня (%) реімбурсації вартості відпущених ліків за означеною програмою у динаміці років й стало метою проведення наших подальших досліджень.

Незалежно від форми власності та господарювання отримання прибутку від основної діяльності є одним із важливих завдань в роботі аптеки [1,4,11]. Функціонування у конкурентному середовищі створює певні обмеження у роботі закладів, які обумовлені значним впливом факторів, в т. ч. ринкового та непередбачуваного характеру їх розвитку. Незважаючи на значне соціальне

навантаження, яке покладено на сучасні аптечні заклади прибуткове функціонування цих закладів повинно формувати основу плану економічного розвитку у коротко- та середньотривалій перспективах.

Особливу актуальність питання підвищення прибутковості мають під час фінансових криз та соціальних потрясінь, які зараз спостерігаються в нашій країні після повномасштабного вторгнення з боку іншої країни. Звертає на себе увагу наявність негативної, з фінансово-економічної точки зору, тенденції до зниження показників рентабельності аптеки № 1 з 4,35% до 1,9%, тобто у 2,3 рази. Це відмічається на фоні катастрофічного падіння показників прибутковості діяльності аптечного закладу, яке спостерігалось протягом 9 місяців 2021-2023 років. Так, показник прибутку знизився з 350,46 тис. грн до 181,66 тис. грн. Таким чином, сума прибутку аптечного закладу від основної діяльності знизилась на 46,17%. Слід зазначити, що прибуток в аптеці № 1 знижувався поступово. Так, за 3 квартали 2022 року він дорівнював 233,65 тис. грн, що було на 33,33% менше, ніж аналогічні дані за попередній період. При цьому, протягом цього періоду ми спостерігали зростання товарообігу з 8056,9 тис. грн до 9561,3 тис. грн, тобто приріст товарообігу дорівнював 18,67%. Таким чином можна стверджувати, що планомірне падіння рентабельності аптечного закладу № 2 було обумовлено значним зниженням показників прибутку на фоні планомірного зростання товарообігу аптеки № 1.

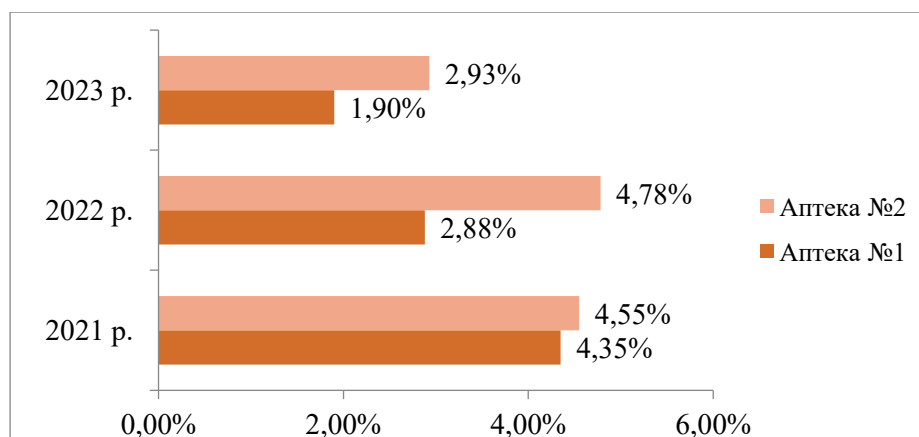


Рис.4. Дані порівняльного аналізу рентабельності (%) аптек за 9-ть місяців 2021-2023 років

Упродовж 3 кварталів 2021-2022 років ми спостерігали позитивне зростання показників рентабельності з 4,55% до 4,78%, а саме на 0,23%. Вже за 9 місяців 2023 році показник рентабельності різко знизився до позначки 2,93%. Зазначене падіння показників рентабельності відбувалося на фоні зниження даних прибутковості роботи аптеки № 2 від основної діяльності на 46,77% (з 330,489 тис. грн у 2022 р. до 175,91 тис. грн за даними 2023 року). В свою чергу треба зазначити, що у 2023 році знизився показник товарообігу аптечного закладу до 6003,8 тис. грн з 6573,2 тис. грн за даними 2023 року. Таким чином, показник товарообігу знизився у 2023 році на 9,48%. При цьому треба зазначити, що у 2022 році ми спостерігали зростання показників обсягу продажів ЛЗ та інших товарів аптечного асортименту з 6573,2 тис. грн до 6913,8 тис. грн, тобто на 5,18%.

Підсумовуючи результати проведеного аналізу показників прибутку та рентабельності аптечних закладів можна стверджувати, що ці показники в двох аптеках мали різний характер змін, а саме у аптеці № 1 вони характеризувалися планомірним падінням. На відміну від цього, в аптеці № 2 прибуток та рентабельність мали складний (зигзагоподібний) характером змін протягом 9 місяців 2021-2023 років.

За умов впровадження воєнного стану та посиленні ролі держави у підтримці здоров'я громадян питання ефективності реалізації програми «Доступні ліки» має важливе соціальне та медико-фармацевтичне значення. Як вказувалося раніше, аптечні заклади, діяльність яких нами досліджувалася, почали свою роботу з електронними рецептами ще до початку воєнних подій в країні. З цього періоду спектр діяльності аптек за програмою «Доступні ліки» збільшувався, як за кількісними, так й якісними параметрами. Так, в 2023 році дві аптеки почали відпускати ЛЗ хворим з розладами психіки, поведінки та епілепсією.

В світі існує два основних механізми компенсації вартості відпущених ліків, а саме держава або суспільні фонди можуть компенсувати вартість відпущених ліків або аптеці, або конкретному споживачеві [2,8]. В Україні з 1 квітня 2017 р. була започаткована державна програма «Доступні ліки», яка передбачала компенсацію вартості відпуску ЛЗ хворим на серцево-судинні патології, цукровий діабет II типу та бронхіальну астму. З цього року перелік препаратів, вартість яких держава компенсувала поступово збільшувався. Слід також відзначити, що саме у повоєнні роки перелік таких хворих був збільшений [23,24]. Крім цього, принаймні 2 рази на рік переглядається перелік ЛЗ, вартість яких держава повинна компенсувати у відповідності до взятих на себе медико-соціальних зобов'язань. Вартість відпущених ЛЗ компенсує НСЗУ, тобто в Україні функціонує перша модель компенсації вартості відпущених ЛЗ хворим за електронними рецептами [2,3,8]. На рис.5 представлені результати аналізу динаміки змін показника рівня компенсації вартості відпущених ЛЗ за 3 квартали 2021-2023 роки в двох аптеках. Зростання у часі цього відносного показника є позитивною характеристикою розвитку процесу функціонування аптечного закладу в рамках виконання державних гарантів, які покладені на нього за програмою «Доступні ліки». За даними рис. 5 можна впевнено стверджувати, що виконання аптечними закладами своїх соціальних зобов'язань перед суспільством здійснюється у повному обсязі. Так, упродовж 9 місяців 2021-2023 років показник рівня реімбурсації в аптеці № 1 зріс з 74,55% до 80,56%. В свою чергу, в аптеці № 2 цей важливий соціально-економічний показник зріс з 77,89% до 85,43%. Тобто можна стверджувати, що в другій аптеці ми спостерігали більш інтенсивніше зростання показника рівня (%) реімбурсації вартості відпущених ЛЗ, порівняно з даними, які мали місце в аптеці № 1.

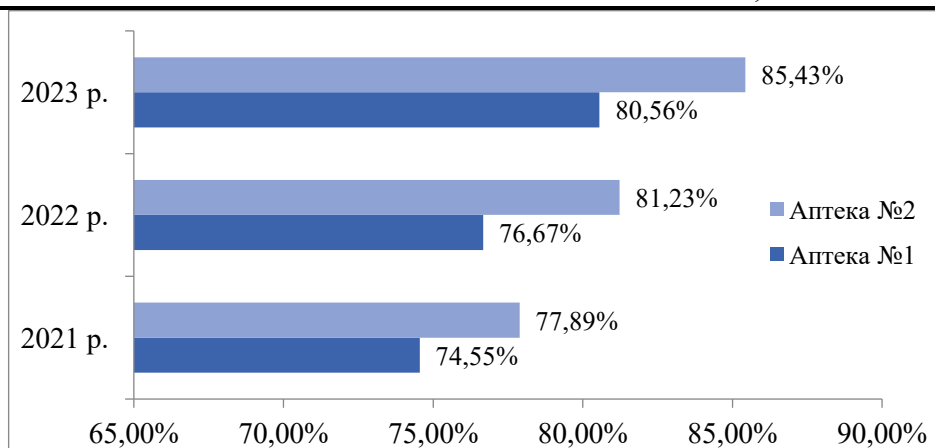


Рис.5. Результати порівняльного аналізу рівня (%) реімбурсації вартості відпущених ЛЗ за державною програмою «Доступні ліки» в аптечних закладах за 9-ть місяців 2021-2023 років

На цей показник впливають багато факторів, а саме асортимент ЛЗ, які відпускаються хворим, перелік пацієнтів, які обслуговуються за програмою «Доступні ліки», інтенсивність виписування електронних рецептів, близькість закладів охорони здоров'я, які обслуговують хронічних хворих та які підписали договори з НСЗУ на обслуговування хворих за зазначеною програмою, наявності в аптеках тих або інших найменувань ліків й таке інше. Тому, це питання потребує подальшого розгляду, враховуючи саме вплив різних факторів на процес компенсації вартості відпуску ЛЗ хворим за вищезазначеною програмою. Необхідно лише зазначити, що незважаючи на нестабільне фінансову та соціально-економічне ситуацію в Україні аптечні заклади й надалі будуть виконувати свої функції у відповідності до нагальних потреб суспільства та вимог «Належної аптечної практики».

Висновки. За результатами проведеного аналізу показника товарообігу в двох аптеках можна стверджувати про складний характер його змін у часі. Так, в аптеці № 1 ми спостерігали планомірне зростання даних обсягу продажів протягом 9-ти місяців 2021-2023 років з 8056,0 до 9561,3 тис. грн, тобто на 18,68%. В свою чергу, в аптеці № 2 товарообіг збільшився з 6573,2 тис. грн до 913,8 тис. грн за даними 2022 року, з поступовим падінням відповідних

значень у 2023 році до 6003,8 тис. грн. Таким чином можна сказати, що зміни показників товарообігу в двох аптеках мали різний характер.

Звертає на себе увагу безумовне домінування роздрібної реалізації в структурі товарообігу в обох аптеках протягом всього періоду, який ми досліджували. При чому слід зазначити, що питома вага (%) роздрібної реалізації в загальній сумі проданого товару в аптеці № 1 поступово збільшувалась, а саме з 78,16% до 80,96%, а в аптеці № 2 – навпаки, ми спостерігали зворотню тенденцію, а саме зниження питомої ваги цього показника з 81,24% до 80,05%. Аналіз динаміки змін показників рівня (%) собівартості реалізованого товару дозволив стверджувати, що цей показник поступово збільшувався в аптеці № 1 з 74,3% до 76,1%. В аптеці № 2 динаміка зміни цього показника мала дещо інший характер, так у 2022 році він знизився з 73,45% до 72,10% (на 1,35%), а у наступному 2023 році – збільшився до 73,89% (на 1,79%). В цілому, в аптеці №1 рівень собівартості у 2023 році зріс, порівняно з даними 2021 року на 2,42%, а в аптеці №2 – всього на 0,6%.

За результатами порівняльного аналізу умовної вартості одного фіскального чеку в двох аптеках нами встановлено, що цей показник мав складний характер змін у часі. Наприклад, в аптеці № 1 від зріс у 2023 році, порівняно з даними 2021 року на 34,47%, а в аптеці № 2 – за аналогічний період на 29,35%. В цілому нами визначається динаміка зростання зазначеного показника у 2023 році. Це може знаходити своє пояснення у зростанні споживання ЛЗ та інших товарів аптечного асортименту, а також бути наслідком зростання цін на ЛЗ у наслідок підвищення курсу національної валюти відносно долару США, який ми спостерігали у 2022 році.

За результатами аналізу показників торгівельних накладень в двох аптеках встановлено, що вони мали складний характер змін упродовж 3-х місяців 2021-2023 років. У 2023 році в аптеці суми торгівельних накладень збільшилися на 10,37% (з 2070,39 тис. грн до 2285,15 тис. грн), а в аптеці № 2 – навпаки зменшилися на 10,17% (з 1567,59 тис. грн до 1745,18 тис. грн). В свою чергу,

спостерігалось зниження рівня торгівельних накладень (з 25,7% у 2021 році до 23,9% у 2023 році). В аптеці № 2 зазначений показник мав складний характер змін, але в цілому показник знизився у 2023 році всього на 0,44% (з 26,55% до 26,1%).

За даними аналізу витрат в двох аптеках встановлено, що в першому закладі спостерігалось планомірне збільшення даних з 1719,96 тис. грн до 2103,49 тис. грн (приріст на 22,30%), а в аптеці № 2 мало місце зниження даних у 2023 році на 0,4% (з 144,10 тис. грн до 1391,68 тис. грн). За результатами аналізу рівня (%) витрат встановлена негативна тенденція до зростання в аптеці № 1 та в аптеці № 2. Так, в першій аптеці цей показник зріс з 21,35% у 2021 р. до 22,00% у 2023 році, а у аптеці № 2 з 22,00% до 23,18%. Таким чином можна стверджувати, що негативна тенденція до зростання рівня (%) витрат мала безпосередній вплив на показники прибутковості закладів від основної діяльності.

Результати порівняльного аналізу показників рентабельності в двох аптеках дозволили стверджувати про наявність різного характеру їх змін у часі. Так, в аптеці № 1 рентабельність планомірне знижувалась з 4,35% до 1,9% (у 2,3 рази) на фоні поступового зростання загального товарообігу з 8056,9 тис. грн до 9561,3 тис. грн (приріст становив 18,67%). Доведено, що на відміну від аптеки № 1, в іншому закладі протягом 9 місяців 2021-2023 років ми спостерігали зигзагоподібний характер змін показників рентабельності з 4,55% (2021 рік) до 4,78% (2022 рік), а у 2023 р. це й показник досить різко впав до 2,93%. Зазначений характер змін показників рентабельності був тотожним до показників загального товарообігу, який ми досліджували протягом 9 місяців 2021-2023 років.

Враховуючи воєнний стан в країні особливо позитивним виглядає той факт, що обидві аптеки на високому організаційному рівні виконують соціальні зобов'язання, які покладені на них за державною програмою «Доступні ліки». Так, показник рівня (%) реімбурсації в аптеці № 1 зріс з 74,55% до 80,56%, а в аптеці № 2 – з 77,89% до 85,43%. Ця тенденція є важливою характеристикою

процесу реалізації тих державних гарантій, які були задекларовані ще на початку впровадження такого масштабного процесу, яким є програма «Доступні ліки» в Україні.

Систематизуючи результати проведених досліджень можна стверджувати, що незважаючи на труднощі в організації роботи аптечних закладів, які ми спостерігали протягом 2021-2023 років вони залишаються прибутковими та на високому рівня виконують ті соціальні зобов'язані, які були покладені на них в рамках реалізації державної програми «Доступні ліки».

Подяка. Вважаємо за необхідне, висловити особисту подяку власникам та керівництву аптечних закладів, які дали згоду на обробку статистичних даних, використання у наукових цілях результатів торгово-фінансової діяльності аптек з метою оцінки впливу впровадження воєнного стану на стан роботи цих закладів, а також на їх застосування в організації освітнього процесу здобувачів університету. Крім цього, висловлюємо щирю подяку головним бухгалтерам аптечних закладів за допомогу у зборі та обробці даних управлінського, бухгалтерського та статистичного обліку та звітності, а також їх інтерпретації й узагальнення.

Література:

1. Бухгалтерський облік на підприємствах фармацевтичної галузі: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / А. С. Немченко, С.В. Огарь, І.В. Кубарева та ін.. ; За ред. А.С. Немченко. – Х: НФаУ: Золоті сторінки, 2011. 264 с.
2. ВООЗ представила результати оцінки програми «Доступні ліки». Надано рекомендації. *Щотижневик «Аптека»*. 2023 р. № 40(1411). URL: <https://www.apteka.ua/article/677292> (дата звернення: 15.10.2025).
3. Майбутнє рецептів: як європейські країни переходять на електронні рецепти? *Щотижневик «Аптека»*. 2023. 16 жовтня, № 40 (1411). URL: <https://www.apteka.ua/article/677200> (дата звернення: 12.10.2025).

4. Мнушко З. М., Дихтярева Н. М. Менеджмент и маркетинг в фармации. Ч. II. Маркетинг в фармации : учеб. для студ. вузів: під. ред. З.Н. Мнушко, 2–е изд., Х.: Изд–во НФаУ: Золотые страницы, 2008. 536 с.
5. Національна служба охорони здоров'я. Е-дані. Аналітичні панелі (даршборди). URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pharmacy-map> (дата звернення: 07.11.2025).
6. Національна служба охорони здоров'я. Подання аптечними закладами про укладення договору про реімбурсацію з НСЗУ. URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/reimb-apply> (дата звернення: 23.10.2025).
7. Національна служба охорони здоров'я. Оплати аптечними закладами за договорами про реімбурсацію з НСЗУ. URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pharmacy-pay> (дата звернення: 20.10.2025).
8. Немченко А. С., Коба Т. М., Назаркіна В. М. Дослідження стану та проблем забезпечення хворих на діабет препаратами інсуліну та засобами моніторингу глікемії. *Фармацевтичний журнал*, 2023, Т. 78, № 3. С. 6-17.
9. Організація та економіка фармації. Ч. I. Організація фармацевтичного забезпечення населення: націон. підручник для студентів вищ. навч. закл. / А.С. Немченко, В.М. Назаркіна, Г. Л. Панфілова, К.Л. Косяченко, Л. О. Гала. Х.: НФаУ: Золоті сторінки, 2015. 360 с.
10. Організація та економіка фармації. Ч. III. Основи економіки фармації: націон. підручник для студентів вищ. навч. закл. / А.С. Немченко, Г. Л. Панфілова, В.М. Назаркіна, Л.О. Гала. – Х.: НФаУ, 2017. 272 с
11. Основи економіки та системи обліку у фармації : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / А. С. Немченко, Г. Л. Панфілова, В. М. Чернуха, С. В. Огарь та інш.; за ред. А. С. Немченко. Х.: Вид–во НФаУ; «Золоті сторінки», 2005. 504 с.
12. Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023–2030. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/360950/72wd05e-DigitalHealth-220529.pdf?sequence=2> (Date of access: 09.11.2025)

13. Sato N., Fujita K., Kushida K. Exploring the factors influencing the quality of «Health Support Pharmacy» services in Japan: Perspectives of community pharmacists. *Res Social Adm Pharm.* 2020. Vol.16, Iss.12. P. 1686–1693. (Date of access: 17.10.2025)

Summary. The activities of pharmacies are significantly influenced by external environmental factors. Among these factors, the introduction of martial law in Ukraine after a full-scale invasion by a neighboring country occupies a special place. Under these conditions, achieving profitability indicators and performing social functions by pharmacies is of great socio-economic importance for the healthcare system, the formation of national security and social stability in the state. To analyze trade and financial indicators of pharmacies under martial law. Data from two pharmacies in a regional center of Ukraine were studied using statistical, sociological, and theoretical research methods. Pharmacy №1 showed sales growth from 8056.0 to 9561.3 thousand UAH (+18.7%) in 2021–2023, while pharmacy №2 grew in 2022 (6573.2 → 6913.8 thousand UAH) but declined in 2023 to 6003.8 thousand UAH. Retail sales dominated turnover: their share rose in pharmacy №1 and fell in №2. Expenses increased (№1: 21.35% → 22.00%; №2: 22.00% → 23.18%). Profitability in №1 decreased steadily (4.35% → 1.9%), while in №2 fluctuated (4.55% → 4.78% → 2.93%). Reimbursement under the «Affordable Medicines» program grew (№1: 74.55% → 80.56%; №2: 77.89% → 85.43%). Despite organizational challenges in 2021–2023, both pharmacies remained profitable and effectively fulfilled social obligations within the «Affordable Medicines» program.

Keywords: pharmacies, state program «Affordable Medicines», network of pharmacies, reimbursement of the cost of medicines, pharmacists, pharmaceutical assistance, pharmaceutical service

УДК: 615.1:167/168:351.84:615.12:338.5

**РЕЗУЛЬТАТИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ
ПОКАЗНИКІВ, ЯКІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ
СОЦІАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ АПТЕКИ ЗА ПРОГРАМОЮ
«ДОСТУПНІ ЛІКИ»**

Панфілова Г.Л., Нестеренко В.А.

Національний фармацевтичний університет МОЗ України, м. Харків, України

socpharm@nuph.edu.ua,

Резюме. Вітчизняні аптечні заклади займають важливе місце в реалізації державної політики в охороні здоров'я у напрямку впровадження соціально орієнтованих моделей медичного та фармацевтичного забезпечення населення. Аптека, що працює за програмою «Доступні ліки», у 2020–2023 роках мала змінну динаміку показників: після падіння у 2022 році, спричиненого війною, у 2023 році відбулося відновлення. Товарообіг зріс на 30%, обсяги відпущених та реімбурсованих ліків збільшилися більш ніж утричі. Домінувала роздрібна реалізація (87–95%), рівень реімбурсації піднявся до 90,34%, а середня вартість Е-рецептів зросла з 99,39 до 138,30 грн. Загалом простежується позитивна тенденція до відновлення та адаптації програми в нових умовах.

Ключові слова: аптека, державна програма «Доступні ліки», соціальні завдання аптеки, показники роботи аптеки, реімбурсація вартості ліків.

Вступ. Реалізація основних завдань державної програми «Доступні ліки» передбачає активну участь в ній аптечних закладів різних форм власності та господарювання. На початку ВООЗ 2019 р. у своєму звіті «Evaluation of the affordable medicines programme in Ukraine» досить високо оцінила ефективність цієї програми на перших етапах її реалізації в Україні [2]. Міжнародними експертами зазначалось, що програма «Доступні ліки» позитивно вплинула на показники соціально-економічної доступності препаратів, а також на вартість ліків, які входять у цю програму. У звіті зазначалось, що після впровадження цієї програми, роздрібні ціни знизилися в усіх категоріях ліків, які підпадали під дію

регулювання, окрім препаратів від бронхіальної астми. У деяких сегментах внутрішнього фармацевтичного ринку ціни та ЛЗ знизилися на 30,0-40,0% [2]. Як свідчать дані спеціальної літератури, саме показники соціально-економічної доступності ЛЗ, які мають важливе медико-фармацевтичне значення формує підґрунтя задля ефективної реалізації державної політики в системі охорони здоров'я [7-13].

З моменту запровадження зазначеної програми, а саме з 1 квітня 2017 року аптечні заклади зайняли досить активну позицію в її реалізації. Про збільшення кількості аптечних закладів, які стали приймати участь у цій програмі свідчать дані, які представлені на офіційному сайті Національної служби охорони здоров'я України [5]. Навіть війна не сильно вплинула на цей процес, а сама програма з кожним роком лише удосконалюється, як за стратегічними напрямками розвитку, так й оперативними завданнями [3,4,6]. Важливим, на нашу думку, є той факт, що з кожними роком збільшується перелік груп хворих та кількість ЛЗ, які підпадають під державну реімбурсацію вартості відпуску препаратів. Крім цього, у державному бюджеті зростають й суми асигнувань, що виділяються на реалізації зазначеної програми [3,4]. Наприклад, з 31.10.2025 р. програму «Доступні ліки» буде додатково розширено лікарськими засобами для лікування раку молочної залози (12 ЛЗ) за ткими міжнародними назвами, як Екземестан, Летрозол та Тамоксифен. Враховуючи активний розвиток програми «Доступні ліки», а також роль аптечних закладів у її реалізації метою наших досліджень стало проведення ретроспективного аналізу основних показників роботи аптеки, яка приймає участь у її реалізації з 2018 року.

Мета: провести ретроспективний аналіз основних показників, які характеризують ефективність реалізації соціальних завдань аптеки за програмою «Доступні ліки».

Методи та матеріали. Для проведення ретроспективного аналізу даних нами були обрані показники управлінського та бухгалтерського обліку (дані за 2020-2023 роки) аптеки, які здійснює обслуговування пацієнтів за програмою

«Доступні ліки». Це такі показники – загальний товарообіг, а також його структура (роздрібний та оптовий товарообіг, %); дані сум відпущених ліків за програмою, що досліджується (грн); дані реімбурсації вартості ліків, що були відпущені в аптеці за певний період часу (грн); рівень реімбурсації вартості відпущених ліків (%); середня вартості відпущених ліків за E-рецептами. Особлива увага приділялась показнику рівня (%) реімбурсації вартості відпущених ліків за цією програмою. Зазначений показник аналізувався з 2018 року тому, що з цього року аптека почала спрацьовувати з державою та пацієнтами по програмі «Доступні ліки». Досліджувалися показники за 1-3 квартали кожного з років у діючих цінах станом на 2020-2023 роки. Дослідження динаміки змін показників здійснювалося за допомогою коефіцієнтів, які розраховувалися як ланцюгові показники (значення даних відповідного року до даних попереднього періоду) – k_{n+1} . Використовувалися математико-статистичних та організаційно-економічні методи аналізу, а також комплекс загальнотеоретичних методів (історичний, логічний, порівняльний, графічний, гіпотетично-дедуктивний тощо). Вся необхідна статистична обробка даних проводилася з використанням сучасного ліцензованого програмного забезпечення (StatSoft. Inc., 2014; STATISTICA версія 12.7, травень 2015), а також стандартизованих таблиць варіаційної статистики. Значення $p < 0,05$ вважалося статистично значущим

Результати дослідження. Товарообіг є одним із найважливіших показників, який характеризує діяльність аптекних закладів. Виконання стратегічних та операційних планів розвитку аптекного закладу, а саме досягнення його прибутковості за рахунок підвищення реалізації товарів аптекного асортименту дозволяє формувати матеріально-технічну платформу задля підвищення його конкурентоспроможності на фармацевтичному ринку. В сучасних аптеках використовуються цілий комплекс заходів, які дозволяють підвищувати показники товарообігу. У таблиці 1 наведені дані аналізу даних торгово-фінансової діяльності аптеки за 2021-2023 роки у відповідності до

заявленого переліку у розділі статті «Методи та матеріали». На рис. 2 представлені результати аналізу показників товарообігу за 2020-2023 роки. Як бачимо, зміна цього показника у часі має складний характер, з збільшенням даних у 2021 році, порівняно з попереднім та стрімким його падінням у 2022 році. Зниження даних у 2022 році обумовлені початком воєнного конфлікту, якій обумовлений агресією з боку сусідньої країни. У подальшому товарообіг мав позитивну тенденцію до зростання даних (13062,78 тис. грн), так у 2023 році приріст показників дорівнював 35,0%. За даними 9 місяців 2024 року показник товарообігу складав 10246,56 тис грн.

Таблиця 1

Результати аналізу системи показників (діючі ціни) торгово-фінансової діяльності аптеки, що входить до складу регіональної мережі закладів

Показники та результати аналізу діяльності аптеки по роках					
2021	k_n	2022	k_{n+1}	2023	k_{n+2}
Товарообіг загальний (тис. грн)					
14469,16	1,23	10087,02	0,70	13062,78	1,30
Товарообіг роздрібний (тис. грн)					
12588,17	1,24	9179,19	0,73	12409,64	1,35
Товарообіг оптовий (тис. грн)					
1880,99	1,20	907,83	0,48	653,14	0,72
Співвідношення роздрібно та оптового товарообігу (%)					
87:13	–	91:9	–	95:5	–
Сума відпущених ліків за програмою «Доступні ліки» (грн)					
198207,34	1,14	56540,56	0,28	171345,86	3,03
Сума компенсацій за відпущені ліки (грн)					
164928,33	0,93	45549,08	0,28	154793,85	3,40
Рівень компенсації (%)					
83,21	0,94	80,56	0,97	90,34	1,12

Середня умовна вартість ЛЗ, які відпущені за одним рецептом за програмою «Доступні ліки»					
99,39	1,09	114,30	1,15	138,30	1,21

Аналізу дані спеціальних видань та порівнюючи отримані дані експериментальних досліджень можна стверджувати, що динаміка змін даних товарообігу аптеки, яку ми досліджували в експерименті відображає стан розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку в цілому [3-6]. У 2022 році відмічалось падіння аптечних продажів в країні. Так, за даними вітчизняних джерел, у 2022 році обсяг аптечних продажів становив 127 млрд грн. Цей показник був на 7,20% меншим, ніж дані за попередній довоєнний рік [3,4].

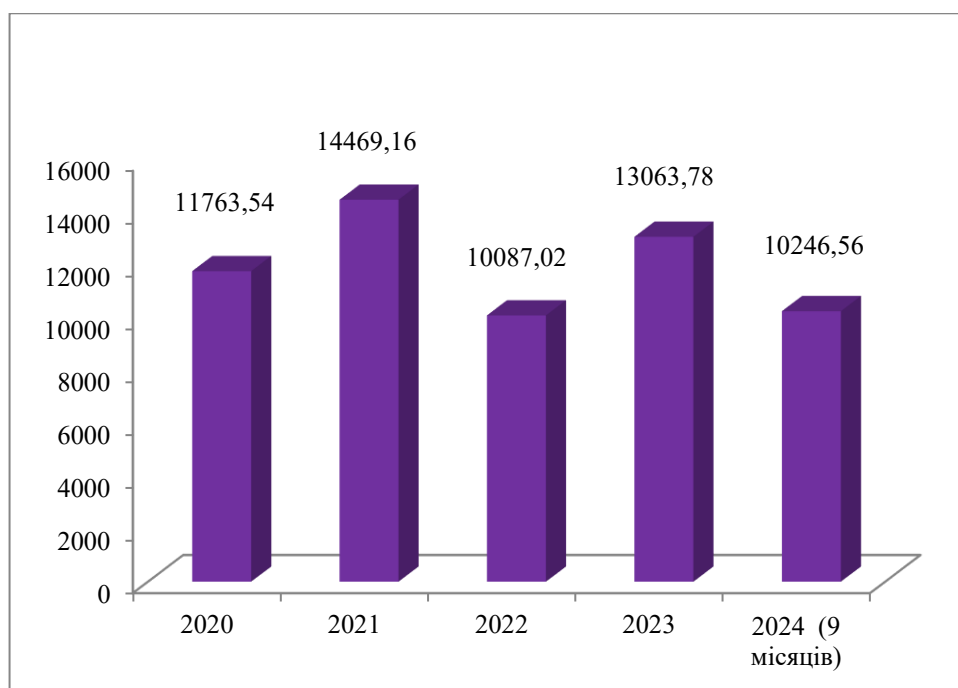


Рис. 1. Результати аналізу динаміки товарообігу мережевої аптеки за I-III квартали 2020-2024 років

Більш негативна ситуація з продажами товарів аптечного асортименту спостерігалась у разі використання в дослідженнях натуральних показників. У одиницях продажу (умовні упаковки) обсяг реалізації знизився на 29,0% та дорівнював значенню 1,25 млрд умовних упаковок. Аналогічний характер

зниження мали дані реалізації товарів аптечного асортименту, які були представлені у доларовому еквіваленті. Зниження даних продажів у 2022 році дорівнювало 21,0% та складало 4 млрд дол. США [3,4]

В свою чергу, вже у 2023 році на вітчизняному фармацевтичному ринку спостерігалось поживлення ситуації. Обсяги реалізації у гривні збільшились, порівняно з даними 2022 року, на 29,0% (164 млрд грн), у натуральних вимірах – на 4,0% (1,3 млрд умовних упаковок), а у доларах США – на 13,0% (4,52 млрд дол. США). Все ж таки, у 2023 році не вдалося вітчизняному фармацевтичному ринку досягти тих показників обсягу реалізації, які були характерні для довоєнного 2021 року. Так, обсяги реалізації товарів аптечного асортименту у 2023 році знизилась, порівняно з даними 2021 року, у натуральних показниках на 27,0% [5]. Аналогічну залежність ми бачимо й за даними аналізу динаміки змін показників товарообігу мережевої аптеки. У 2023 році обсяг реалізації товарів, порівняно з даними 2021 року, знизився на 9,70%.

Характерною особливістю товарообігу аптеки, яка нами досліджується є домінування роздрібною реалізації товарів аптечного асортименту. Результати структурного аналізу товарообігу аптеки за 2021-2023 роки наведена на рис.2.

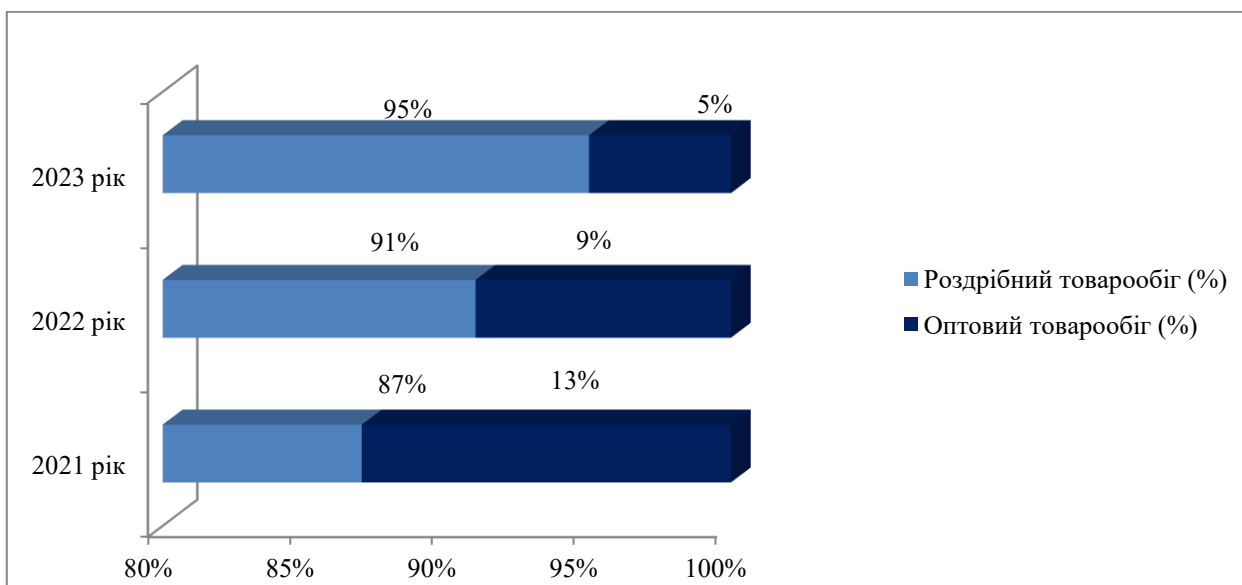


Рис. 2 Аналіз структури товарообігу мережевої аптеки за 2021-2023 роки

Як бачимо, питома вага (%) роздрібної реалізації товарів за вказаний період коливалась у діапазоні значень від 87,0% до 95,0%. Треба також відзначити, що упродовж 2021-2023 років спостерігалась тенденція до планомірного зростання питомої ваги (%) роздрібної реалізації товарів в аптеці.

Наступний показник, який характеризує стан реалізації державної програми «Доступні ліки» на рівні мережевої аптеки є загальна вартість відпущених препаратів. Як бачимо за даними таблиці 1 цей показник упродовж трьох років, як й товарообіг мав складний характер змін у часі. Так, у 2022 році ми спостерігали катастрофічне зниження цього показника майже у 5 рази (2021 рік – 198207,34 грн; 2022 рік – 56540,56 грн). Це було обумовлено значним впливом на цей показник таких факторів, як внутрішня міграція населення у більш безпечні регіони країни, зниження активності у роботі лікарів, з яким були оформлені декларації, невдосконаленістю механізмів компенсації вартості відпущених ліків, який мав місце у перші місяці війни тощо. Втілює надію, що вже у наступному 2023 році сума ліків, які були відпущені за програмою «Доступні ліки» збільшилась у 3 рази та становила 171345,86 грн. Тобто, темп (135,0%) зростання товарообігу, який ми спостерігали у 2023 році був значно нижчим, ніж дані темпів (303,0%) зростання суми відпущених ліків за програмою, яка нами досліджувалась.

Аналогічний характер змін мали також й показники сум компенсованих (реімбурсованих) ліків упродовж 2021-2023 років. У 2022 році обсяг реімбурсованих державою ліків дорівнював значення 164928,33 грн, що складало 93,0% від даних попереднього 2020 року. У 2022 році на фоні повномасштабного вторгнення з боку сусідньої країни обсяг компенсації, порівняно з даними попереднього 2021 року, зменшився на 72,0% та дорівнював 45549,08 грн, а вже у наступному 2023 році цей показник збільшився майже у 3,5 рази та дорівнював 154793,85 грн. На рис. 3. представлено аналіз динаміки змін показників рівня компенсації вартості відпущених ліків за програмою «Доступні ліки».

Незважаючи на складний характер змін цих показників, можна відзначити наявність обнадійливих, з соціально-економічної точки зору, тенденцій. Так, з 2018 по 2020 роки ми спостерігали планомірне зростання цього важливого соціально-економічного показника з 70,31% до 89,04%. Крім цього, з 2022 року він також зріс у 2023 році з 80,56% до 90,34%. Це є наслідком збільшення кількості найменувань ліків, які відпускаються з незначною доплатою з боку відвідувачів аптеки, а також істотним приростом тих торгових найменувань препаратів, які відпускається безкоштовно, тобто їх вартість на 100,0% компенсується державою (Національною службою здоров'я України).

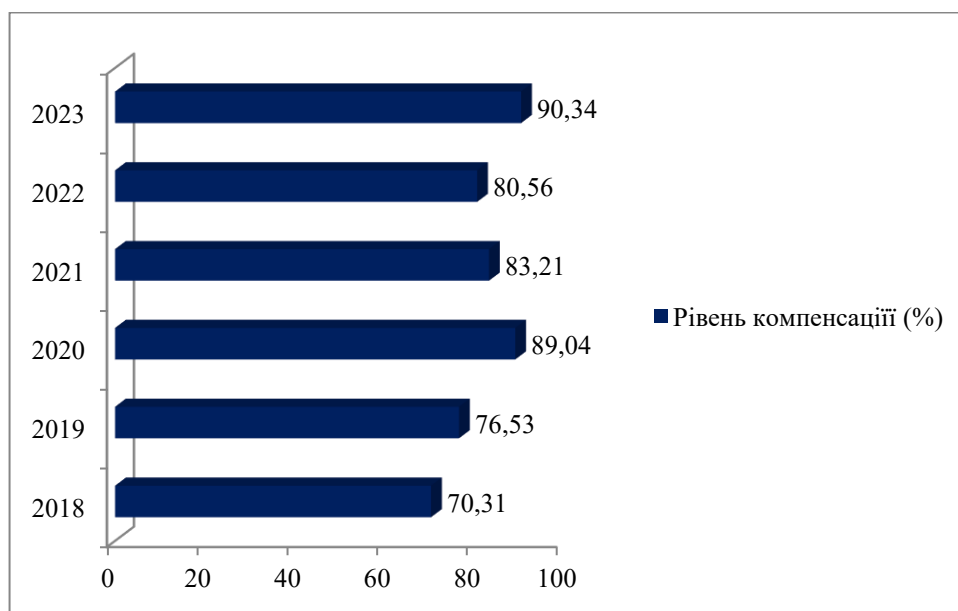


Рис. 3 Результати аналізу показників рівня (%) компенсації вартості відпущених ліків за державною програмою «Доступні ліки» за 2018-2023 роки

Як свідчать офіційні дані МОЗ України, за 5-ть років функціонування зазначеної програми, яке здійснюється під адміністрування Національною службою здоров'я України її послугами скористалося майже 4,5 млн хворих, а у 1 півріччі 2023 року – майже 2,2 млн. осіб. У відповідності до даних, які представлені в офіційних виданнях наприкінці липня 2024 року за зазначеною державною програмою було обслуговувано 5,0 млн. громадян країни [3,5,6,11]. У кінці I кварталу 2024 року в системі охорони здоров'я налічувалися 14500

аптечних закладів, які працюють у рамках реалізації зазначеної програми та було підписано 1332 договорів на здійснення відповідних послуг [3,6,11]. З розширенням кількості патологій та груп препаратів, за яким держава компенсує вартість відпущених ліків кількість користувачів зазначеної програми буде поступово збільшуватися.

Наприкінці проведеного економічного аналізу ми дослідили динаміку змін середньої умовної вартості одного Е-рецепту, за яким були відпущені ліки за вищезначеною програмою. На противагу таким показникам, як товарообіг, суми відпущених та компенсованих ліків цей показник характеризувався планомірним зростанням протягом 2021-2023 років. У 2021 році, порівняно з даними 2020 року, він збільшився на 9,0%, а вже у наступному приріст даних дорівнював 15,0%.

За даними аналізу встановлено, що середня умовна вартість одного Е-рецепту, за яким хронічні хворі отримували ліки за програмою «Доступні ліки» зросла на 21,0%, порівняно з даними попереднього 2022 року та дорівнювала 138,30 грн. Вважаємо, що на даний показник значний вплив мала зміна підходів Національного банку України до регулювання курсу долару США. Це призвело до зростання цін на споживчому ринку України, а враховуючи значну імпортозалежність вітчизняного фармацевтичного ринку вплив зазначених заходів на ціни є очікуваними. Так, станом на 04.01.2022 року курс Національного банку України дорівнював 1 долар США = 27,2782 гривні, на 04.01.2023 вже 36,5686 гривні, а у 2024 році року 38,1159 гривні [1]. Як бачимо, курс долара США за вказаний період зріс на 39,73%. Цей факт мав прямий вплив на вартість активних фармацевтичних інгредієнтів або ліків, які імпортуються в Україну. Вже за даними Проекту бюджету України курс національної валюти до долара США може сягнути 45,00 гривні, що також може ускладнювати цінову політику на вітчизняному фармацевтичному ринку.

Підсумовуючи результати проведеного аналізу основних показників, які характеризують стан виконання соціального навантаження, яке накладено на

фармацевтів за програмою «Доступні ліки» в аптеці можна стверджувати, що незважаючи на численні труднощі, колектив закладу у повному та на високому професійному рівні обсязі виконав всі необхідні функції (торгова, інформаційна, соціальна). Аптечний заклад вже на другий рік впровадження цієї програми підключився до активного виконання того соціального навантаження, яке було пов'язане з реалізацією реімбурсації вартості ЛЗ для хронічних хворих. Зараз в аптеці фармацевти не лише відпускають ЛЗ за цією програмою, а й здійснюють необхідну фармацевтичну опіку хронічним хворим.

Висновки. Встановлено, що протягом 2020-2023 роках в аптеці спостерігалась складна тенденція змін показників товарообігу, сум відпущених ліків та їх реімбурсації за програмою «Доступні ліки». Доведено, що зазначені показники знизились у 2022 році, що пов'язано з початком повномасштабного вторгнення в Україну. Вже у 2023 році вказані показники збільшились, але цей процес мав різні темпи (%) приросту.

Доведено, що протягом 2021-2023 років товарообіг збільшився на 30,0%, а суми відпущених та реімбурсованих ліків зросли у 3,03 та 3,40 рази. У 2021 році показник відпущених ліків за програмою «Доступні ліки» зріс на 14,0%, а суми реімбурсації навпаки знизились на 7,0%. Найнижче значення сум відпущених ліків та їх компенсації спостерігалось у 2022 році ($k=28,0$ відповідно).

Характерною особливістю для аптеки, яка досліджувалась є значне домінування роздрібною реалізацією товарів аптечного асортименту в загальній реалізації. Так, у структурі товарообігу роздрібний товарообіг коливався у діапазоні значень від 87,0% до 95,0%. Упродовж 2021-2023 років спостерігається планомірне зростання питомої ваги (%) роздрібного товарообігу у структурі продажів товарів аптечного асортименту.

За результатами проведених досліджень встановлена позитивна, з соціально-економічної точки зору, тенденція до зростання рівня (%) реімбурсації (%) ліків упродовж 2018-2020 років, а також з 2022 року до 2023 року. Так, у 2020

році він дорівнював 89,04%, а у 2023 році – 90,34%. Найнижче значення цього показника спостерігалися у 2018 році (70,31%).

За даними аналізу середньої умовної вартості Е-рецептів, за якими були відпущені ліки за програмою «Доступні ліки» встановлено, що цей показник протягом 2021-2023 років планомірно збільшувався. Так, у 2021 році він дорівнював 99,39 грн, а у 2023 році – 138,30 грн, тобто зростання (%) дорівнювало 139,15%. Це обумовлено значним впливом на ціни препаратів зовнішніх факторів (збільшення курсу долару США, залежністю фармацевтичного ринку від імпорту тощо), а також розширення програми «Доступні ліки».

Література:

1. Архів курсів Національного банку України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/exchange/archive/nbu/curr/2021-12-21/> (дата звернення: 29.10.2025).
2. ВООЗ представила результати оцінки програми «Доступні ліки». Надано рекомендації. *Щотижневик «Аптека»*. 2023 р. № 40(1411). URL: <https://www.apteka.ua/article/677292> (дата звернення: 15.10.2025).
3. Кірсанов Д. Аптечний продаж за підсумками 2023 р. *Щотижневик «Аптека»*. 2024 № 01/02(1422/1423). URL: <https://www.apteka.ua/article/684747> (дата звернення: 12.10.2025).
4. Кірсанов Д. Програма реімбурсації: підсумки реалізації у I півріччі 2024 р. *Щотижневик «Аптека»*. 2024. № 30/31(1451/1452). URL: <https://www.apteka.ua/article/699337> (дата звернення: 18.10.2025).
5. Національна служба охорони здоров'я. Е-дані. Аналітичні панелі (даршборди). URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pharmacy-map> (дата звернення: 07.11.2025).

6. Програма реімбурсації продовжує розвиватися *Щотижневик «Аптека»*. 2023. № 34(1405). URL: <https://www.apteka.ua/article/672246> (дата звернення: 11.10.2025).
7. Bansal D., Purohit V.K. Accessibility and use of Essential Medicines in Health care: current progress and challenges in India. *J Pharmacol Pharmacother*. 2013. № 4(1). P. 13–19. DOI: <https://doi.org/10.4103/0976-500X.107642> (Date of access: 02.11.2025).
8. Bruno O., Nyanchoka O. A., Ondieki M. C. Pharmaceutical care & health systems availability of Essential Medicines and supplies during the dual pull-push system of drugs acquisition in Kaliro District, Uganda. *J Pharm Care Heal Syst*. 2015. Vol. 14, Iss.23. P. 1–5. DOI: [10.4172/jpchs.S2-006](https://doi.org/10.4172/jpchs.S2-006).
9. Can people afford to pay for health care? New evidence on financial protection in Ukraine 2023. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/369097/9789289060165-eng.pdf?sequence=3> (Date of access: 12.11.2025).
10. Developing a quality framework for community pharmacy: a systematic review of international literature / A. M. Hindi et al. *BMJ Open*. 2024. Vol. 15, Iss.2. P. e079820. DOI: [10.1136/bmjopen-2023-079820](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-079820).
11. How to enhance public health service utilization in community pharmacy?: general public and health providers' perspectives / K. Saramunee et al. *Res Social Adm Pharm*. 2014 Vol. 10, Iss. 2. P. 272-284.
12. Sato N., Fujita K., Kushida K. Exploring the factors influencing the quality of «Health Support Pharmacy» services in Japan: Perspectives of community pharmacists. *Res Social Adm Pharm*. 2020. Vol.16, Iss.12. P. 1686–1693. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.02.012> (Date of access: 09.11.2025)
13. World Health Organization. WHO Guideline on Country Pharmaceutical Pricing Policies WHO Guideline on Country Pharmaceutical Pricing Policies. *World Health Organization*. 2020. 70 p.

Summary. Domestic pharmacies occupy an important place in the implementation of state health policy towards the introduction of socially oriented models of medical and pharmaceutical provision for the population. A pharmacy operating under the “Affordable Medicines” program showed variable dynamics in 2020–2023: after a decline in 2022 caused by the war, recovery occurred in 2023. Turnover increased by 30%, while the volumes of dispensed and reimbursed medicines grew more than threefold. Retail sales dominated (87–95%), the reimbursement rate rose to 90.34%, and the average cost of e-prescriptions increased from 99.39 to 138.30 UAH. Overall, a positive trend toward recovery and adaptation of the program under new conditions was observed.

Keywords: pharmacy, state program "Affordable Medicines", social tasks of the pharmacy, pharmacy performance indicators, reimbursement of the cost of medicines.

РОЗДІЛ II. ТЕЗИ

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИБІР

АПТЕЧНОГО ЗАКЛАДУ СПОЖИВАЧАМИ

Моцель Ю.І., Рогуля О.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

rogulyaolga@gmail.com

В умовах висококонкурентного середовища особливого значення набуває глибоке розуміння споживчих переваг, адже саме вони визначають здатність аптечних закладів утримувати клієнтів, формувати лояльність та забезпечувати стійкі конкурентні позиції. Прискорена цифровізація, поява нових форматів сервісу та еволюція поведінкових моделей істотно ускладнюють процес ухвалення рішень споживачами, що зумовлює потребу в адаптації традиційних маркетингових інструментів до умов ринку. У цьому контексті системний аналіз чинників, які визначають вибір аптечного закладу, набуває особливої ваги, оскільки дає змогу виявити структуру впливів, простежити взаємозв'язки між параметрами та сформувати цілісну картину процесу прийняття рішення споживачами.

Метою роботи є аналіз ключових факторів, що визначають поведінку споживачів при виборі аптечного закладу. Дослідження виконано з використанням загальнонаукових методів (аналіз, порівняння, абстрагування та узагальнення) та емпіричного методу (опитування). Оцінка значущості факторів проводилася за шкалою від 1 (“зовсім не важливо”) до 5 (“дуже важливо”). Соціально-демографічна структура вибірки характеризується домінуванням жінок (90,5%) та осіб економічно активного віку, що відповідає типовому профілю покупців аптечних товарів. Окрім того висока частка респондентів із середнім рівнем доходів (61,9%) свідчить про переважно раціональну орієнтацію споживачів на оптимальне співвідношення “ціна–якість”, акційні пропозиції та програми лояльності.

За результатами теоретичного огляду виокремлено ключові групи чинників, які формують концептуальну модель споживчої поведінки при виборі

аптечного закладу та потребують емпіричного дослідження. До таких груп належать економічні (рівень цін, наявність акцій, програми лояльності), асортиментні (широта товарного асортименту, представленість брендів), логістичні (зручність розташування, близькість до місця роботи чи проживання, транспортна доступність), сервісні (швидкість обслуговування, компетентність персоналу, комфортність), комунікаційні (інформативність рекламних повідомлень, доступність онлайн-каналів, якість цифрових сервісів) та емоційно-ціннісні фактори (довіра до бренду аптечної мережі, репутація, позитивний досвід попередніх взаємодій). Анкетування дозволило оцінити, наскільки кожен із цих компонентів впливає на поведінку споживачів під час вибору аптеки.

Під час дослідження встановлено, що більшість респондентів не мають переваг щодо відвідування певної аптеки для постійних покупок (81,0%), що свідчить про високу мобільність споживачів та відсутність стабільної прив'язаності до конкретного аптечного закладу. Така поведінка логічно узгоджується з виявленою структурою чинників: рішення про відвідування аптеки часто приймається ситуативно, з урахуванням логістичних (зручність розташування), економічних (акційні пропозиції, рівень цін, програми лояльності) та асортиментних (наявність необхідного препарату) параметрів. Одним із найвагоміших факторів для респондентів є ціна (відмітили 57,1%), що свідчить про високу цінову еластичність споживчого попиту. Важливість програм лояльності, бонусів та знижок відзначили 63,5% опитаних, що підтверджує значущість фінансових стимулів у залученні та утриманні споживачів.

Управління асортиментом є важливим елементом, який формує конкурентоспроможність аптечної мережі. Наявність необхідних товарів під час відвідування аптеки респонденти оцінили як важливу (27,0%) та дуже важливу (33,0%) характеристику. Дефіцит асортиментних позицій значною мірою знижує прихильність споживача та спонукає його змінювати аптечний заклад.

До логістичних чинників належить розташування аптеки, яке 60,3% респондентів визначили як важливе. Аналогічно суттєве значення має швидкість

обслуговування та відсутність черг, — показники, які демонструють очікування споживачів щодо мінімізації часу перебування в аптечному закладі та підвищення якості обслуговування.

Встановлено, що серед сервісних і комунікаційних факторів найвищу оцінку отримала якість консультацій фармацевтів. Третина опитаних (33,3%) присвоїла цьому параметру максимальний бал, що підкреслює важливість професійної компетентності й комунікативної культури персоналу для формування довіри та лояльності. Фактор “онлайн-доступність (додаток, сайт)” підтверджує зміщення поведінкових моделей у бік цифрових сервісів, що відмітили більше половини респондентів. Отримані результати підтверджують, що цифрова присутність, функціональність мобільних додатків та можливість дистанційного замовлення суттєво впливають на поведінку споживачів. Важливе місце посідає також довіра до бренду аптечної мережі: високий інтегральний показник і значна частка оцінок “важливо” та “дуже важливо” свідчать про зростання ролі корпоративної репутації, стабільності та позитивного досвіду взаємодії, а також підкреслюють, що споживачі дедалі частіше орієнтуються не лише на окремі характеристики обслуговування, а й на загальний імідж аптечної мережі, передбачуваність якості та гарантії безпеки під час придбання ЛЗ, Встановлено багатокомпонентний характер процесу вибору аптечного закладу, у якому провідне значення мають економічні параметри, якість професійної консультації, рівень довіри до бренду, комфортність середовища, логістична доступність, цифрові сервіси та соціальні рекомендації. Для аптечних мереж актуальною є розробка комплексної маркетингової стратегії, що поєднує високу якість сервісу, прозору цінову політику, розвиток цифрових каналів, удосконалення асортиментної політики та послідовне формування сильного бренду. Отримані результати обґрунтовують доцільність проведення сегментаційного аналізу різних груп споживачів, порівняння поведінкових моделей офлайн- та онлайн-клієнтів, а також моніторингу динаміки споживчих переваг під впливом ринкових і соціальних змін.

АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ ДО РОЗВИТКУ ДОВГОСТРОКОВИХ ВЗАЄМИН ЗІ СПОЖИВАЧАМИ

Ткаченко Н.О., Зарічна Т.П., Червоненко Н.М.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

tkachenkonat2@gmail.com, toma.zarichnaya@gmail.com,
prirodnaya.26@gmail.com

Актуальними залишаються дослідження сучасних бізнес-моделей аптечних закладів (АЗ) у контексті формування довгострокових відносин зі споживачами фармацевтичної продукції, розвитку їхньої лояльності до конкретного АЗ, а також оцінки впливу різних елементів маркетингових комунікацій, що застосовуються аптечними мережами в умовах надзвичайних ситуацій, зокрема воєнного стану. При цьому необхідно враховувати специфіку українського ринку роздрібної фармацевтичної торгівлі.

У зв'язку з викладеним, метою дослідження став аналіз сучасних підходів аптечних мереж до побудови довгострокових відносин зі споживачами фармацевтичної продукції задля ідентифікації перспективних напрямів удосконалення фармацевтичної допомоги (ФД) в умовах воєнного стану та в післявоєнний період.

Джерелами даних для дослідження стали наукові публікації вітчизняних і зарубіжних авторів з відповідної проблематики, офіційні веб-ресурси найбільших національних аптечних мереж України, а також первинні дані, отримані в ході анкетування відвідувачів АЗ. Для аналізу результатів анкетування відвідувачів щодо факторів лояльності застосовано метод багатокритеріальної оцінки. Питомі ваги окремих факторів (W) визначено на основі власних значень матриці кореляцій; отримані коефіцієнти використано для оцінки відносної важливості кожного фактора в інтегральному показнику лояльності.

Нами було проаналізовано програми лояльності (так званих «програм турботи»), що пропонуються аптечними мережами (АМ) своїм відвідувачам. Установлено, що переважна більшість АМ використовує власні (корпоративні) програми лояльності переважно цінового характеру, а також надає низку додаткових сервісів, зокрема: консультації лікарів (у тому числі в онлайн-форматі); інформаційно-довідкові послуги; попереднє резервування лікарських засобів; виконання індивідуальних замовлень; доставку фармацевтичної продукції за вказаною адресою. Окрім того, АМ беруть участь у програмах лояльності, ініційованих державою (зокрема, програма реімбурсації «Доступні ліки»), а також виробниками або дистриб'юторами лікарських засобів.

Проведений аналіз виявив високу ступінь уніфікації власних програм лояльності різних АМ: розмір бонусного нарахування становить 1–2 % від суми покупки, термін дії карти – 12 місяців від дати останньої покупки (за винятком АМ «Аптека оптових цін», де термін дії картки необмежений). У мережі «Аптека Доброго Дня» встановлено обмеження, відповідно до якого оплата бонусами не може перевищувати 50 % загальної суми покупки, тоді як АМ «Аптека оптових цін» зазначає, що нарахування та списання бонусів здійснюється виключно в межах торговельної націнки.

Завершальним етапом дослідження стало визначення факторів, що впливають на формування лояльності споживачів до АМ в умовах воєнного стану. З цією метою проведено опитування 100 відвідувачів аптек у містах Жовті Води та Запоріжжя.

Проведене дослідження виявило, що в умовах воєнного часу, на тлі значного погіршення соціально-економічного становища населення, домінуючими факторами вибору АЗ для відвідувачів є широкий асортимент лікарських засобів ($W_{ij} = 1,00$) та доступний рівень цін ($W_{ij} = 0,96$). Високу значущість також мають якість консультування під час вибору препаратів ($W_{ij} = 0,88$), загальний рівень обслуговування ($W_{ij} = 0,85$) та зручність географічного розташування аптеки ($W_{ij} = 0,81$). Водночас такі традиційні елементи

маркетингової політики, як наявність знижок і дисконтних програм ($W_{ij} = 0,72$), відсутність черг ($W_{ij} = 0,58$), дизайн інтер'єру торговельного залу ($W_{ij} = 0,49$) та приналежність аптеки до певної мережі ($W_{ij} = 0,47$), мають мінімальний або практично нульовий вплив на формування лояльності споживачів.

З огляду на високу питому вагу фактора «високий рівень обслуговування», який безпосередньо залежить від професійного рівня персоналу, респондентам було запропоновано проранжувати критерії лояльності саме до фармацевтичних працівників. Перерахунок рангів у питомі ваги (W_{ij}) показав, що для споживачів вирішальне значення мають доброзичливість ($W_{ij} = 1,00$), професійна компетентність ($W_{ij} = 0,98$) та здатність фармацевта ефективно комунікувати й розуміти проблему пацієнта ($W_{ij} = 0,82$). Натомість зовнішній вигляд ($W_{ij} = 0,46$) та стать працівника ($W_{ij} = 0,41$) виявилися найменш значущими характеристиками.

Отримані дані свідчать, що, незважаючи на трансформацію споживчої поведінки та соціально-економічну нестабільність в умовах війни, ключовим елементом задоволення потреб пацієнта та формування його лояльності до аптеки залишається фармацевт як провідна фігура, що визначає якість взаємодії, рівень професійної відповідальності та довіри.

Власні програми лояльності АМ, які є високогетерогенними та переважно цінового характеру, не чинять суттєвого впливу на прихильність споживачів: 80% респондентів не мають стійкої прив'язки до конкретної аптеки чи АМ. Такий результат корелює з системними проблемами роздрібного сегмента фармацевтичного ринку України, зокрема дефіцитом кваліфікованих кадрів, високою плинністю персоналу та обмеженістю професійних функцій фармацевта в реальній практиці.

Отже, виявлені тенденції актуалізують необхідність переходу від суто комерційно-цінової моделі аптечної діяльності до моделі, орієнтованої на надання професійної фармацевтичної послуги (pharmaceutical care) поряд із забезпеченням обігу лікарських засобів. У сучасних умовах воєнного та післявоєнного періоду саме переорієнтація АЗ є стратегічним напрямом підвищення якості ФД.

**АНАЛІЗ ПРОФІЛЮ БЕЗПЕКИ АНТИРЕТРОВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ В
АСПЕКТІ ДАНИХ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ДАНИХ СИСТЕМИ
ФАРМАКОНАГЛЯДУ**

Єфремова В.В., Панфілова Г.Л.

ДП «Державний експертний центр МОЗ України», м. Київ,
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
andreichuklika@gmail.com

Антиретровірусна терапія (АРТ) на сьогодні залишається обов'язковою складовою допомоги людям, які живуть з ВІЛ (ЛЖВ). Медикаментозне лікування має на меті досягнути мінімального рівня вірусного навантаження, який не визначатиметься у крові, що дозволяє знизити ризик передачі ВІЛ-інфекції до фактично нульового. Це, у свою чергу, має і суттєве соціальне значення, адже дозволяє збільшити тривалість життя пацієнтів з ВІЛ та зберегти його повноцінність. Призначення препаратів опирається на Стандарт медичної допомоги «ВІЛ-інфекція», що враховує як рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), так і особливості системи охорони здоров'я України, а також наявність лікарських засобів на фармацевтичному ринку.

Мета дослідження – проаналізувати актуальні клінічні дані в аспекті безпеки застосування антиретровірусних препаратів та визначити ключові рекомендації щодо моніторингу терапії у людей, які живуть з ВІЛ.

Для систематизації даних було проведено аналіз настанов у останніх редакціях, зокрема ВООЗ, Європейського клінічного товариства зі СНІДу (ЕАКС) та клінічної настанови, заснованої на доказах «ВІЛ-інфекція». Разом із тим були розглянуті результати рандомізованих контрольованих досліджень, зокрема ATLAS/FLAIR, GEMINI, а також звітів з фармаконагляду.

Підходи до антиретровірусної терапії суттєво змінювалися з часом: від призначення монопрепаратів до високоактивної антиретровірусної терапії (ВААРТ). У 1987 році було зареєстровано перший офіційний препарат для

лікування ВІЛ-інфекції – зидовудин, який тривалий час був безальтернативним варіантом. У 2011 році у рамках дослідження Gilead 934 було виявлено, що зидовудин суттєво поступався за ефективністю тенофовіру, зокрема частка вірусної супресії була порівняно меншою (58% для зидовудину та 71% – для тенофовіру). Групам пацієнтів, які раніше не отримували жодної АРТ, призначали ефавіренц у комбінації з ламівудином і зидовудином або тенофовіром і емтрицитабіном. Важливим поштовхом до перегляду медикаментозної терапії ВІЛ-інфекції стало також питання безпеки застосування зидовудину. Так, у ході вищезазначеного дослідження, у пацієнтів розвивалися побічні явища з боку системи крові (анемія, нейтропенія), що у 5,5% випадків зумовлювало відміну терапії. Серед інших небажаних проявів у перші тижні прийому препарату спостерігалася нудота та інші симптоми порушення функцій ШКТ. На сьогодні, відповідно до Стандарту медичної допомоги «ВІЛ-інфекція» рекомендоване призначення комбінованих препаратів у фіксованій дозі 1 раз на добу. Для більшості ЛЖВ як перший ряд АРТ пропонують схему, до якої входять: інгібітор перенесення ланцюга інтегразою (долутегравір), нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (НІЗТ) (як правило, тенофовір або тенофовіру дизопроксил або тенофовіру алафенамід у комбінації з ламівудином або емтрицитабіном). Такі схеми ґрунтуються на ВААРТ, що має на меті попередження розвитку вірусорезистентності та можливих мутацій. Безумовно, застосування комбінованих схем дозволило суттєво підвищити загальну ефективність АРТ, але водночас актуалізувало питання безпеки прийому таких препаратів у довгостроковій перспективі. Так, перехід з тенофовіру дизопроксилу фумарату на тенофовіру алафенамід демонстрував покращення профілю функцій нирок (зокрема, показник eGFR (рецептор епідермального фактора росту) та підвищення щільності кісткової тканини. Однак, натомість зростала частота випадків збільшення маси тіла та зміни ліпідного профілю пацієнтів (Renal safety of tenofovir alafenamide-based antiretroviral therapy in people with HIV: A mini-review, BioScience Trends, 2024). За даними рандомізованих

контрольованих досліджень основною причиною припинення АРТ були алергічні реакції, розлади з боку центральної нервової системи, а також погіршення профілю функцій нирок (Durable Efficacy of Dolutegravir Plus Lamivudine in Antiretroviral Treatment-Naive Adults With HIV-1 Infection: 96-Week Results From the GEMINI-1 and GEMINI-2 Randomized Clinical Trials. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 2020).

У звітах про побічні реакції та відсутність ефективності отриманих через Автоматизовану інформаційну систему з фармаконагляду протягом 2019-2024 рр. для рекомендованих препаратів першого ряду було зафіксовано: 487 повідомлень для далутегравіру, 94 повідомлення для тенофовіру дизопроксилу фумарату (TDF) і лише 2 повідомлення для емтрицитабіну (FTC). Однак варто також зауважити, що 554 повідомлення було зафіксовано при застосуванні комбінації TDF+FTC. Ймовірно саме сумісне застосування є причиною посилення частоти побічних реакцій. Однак більшість з них були несерйозними і стосувалися порушень метаболізму, індивідуальної непереносимості та впливу на систему крові.

Новітні схеми АРТ переважно характеризуються високим профілем ефективності та безпеки. Тим не менш, залишається актуальною проблема збільшення маси тіла у пацієнтів, які приймають інгібітори перенесення ланцюга інтегразою (долутегравір) та нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (тенофовір). Тенофовір також вимагає уваги з огляду на вплив на кісткову систему та нирки. Таким чином, сучасні підходи до АРТ мають опиратися не лише на Стандарт медичної допомоги та рекомендації ВОЗ, а насамперед на індивідуальну реакцію пацієнта на лікування, результати систематичного моніторингу стану (зокрема, маси тіла, параметрів метаболізму, профілю функцій печінки та нирок, психоемоційного стану тощо). Це в перспективі дозволить оптимізувати схеми лікування, передбачити можливі ризики у окремих категорій пацієнтів та забезпечити тривалішу та ефективнішу вірусологічну супресію.

**АНАЛІЗ ОБСЯГІВ ТА СТРУКТУРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОТИПУХЛИННИХ
ПРЕПАРАТІВ З ГРУПИ ПОХІДНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ
НА СВІТОВОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ**

Верещака Т.П., Котвіцька А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Незважаючи на значні досягнення у лікуванні багатьох форм раку, ця патологія створює значні проблеми в системах охорони здоров'я, особливо з фінансово-економічної та соціальної точок зору. Резистентні форми раку потребують використання принципово нових препаратів, які мають принципово нові механізми дії. В останні роки в практичній онкології у лікуванні резистентних форм раку стали активно використовуватися препарати, які належать до групи похідних моноклональних антитіл. Враховуючи вище сказане, актуальним є проведення аналізу продажів препаратів з цієї групи на світовому ринку протипухлинних ЛЗ.

Мета досліджень полягала у проведенні аналізу динаміки та структури продажів протипухлинних ЛЗ з групи похідних моноклональних антитіл в світі.

Предмет дослідження – дані продажів, які представлені на сайті www.statista.com (у «Oncology Drugs – Worldwide»). У дослідженнях використовуватися загальнотеоретичні методи, а також методи маркетингового та математико-статистичного аналізу.

Встановлено, що упродовж 2016-2023 рр. на світовому фармацевтичному ринку відмічалось планомірне зростання даних продажів по ЛЗ протипухлинної дії із групи похідних моноклональних антитіл. Так, у 2016 р. їх було реалізовано на суму 12,71 млрд дол США, а у 2023 р. вже – 49,86 млрд дол США. Таким чином, реалізація цих препаратів за вісім років збільшилась у 4,0 рази. Середнє значення темпів (%) росту продажів зазначених препаратів упродовж зазначеного періоду складає 122,0%. Аналізуючи динаміку змін показників продажів по окремим

торговим найменування ліків можна стверджувати, що препарати мають різну динаміку зростання зазначених показників. Так, середні значення темпів росту продажів дорівнювало: Darzalex Faspro® (даратумумаб) – 131,0%; Keytruda® (пембролізумаб) – 158,0%; Opdivo® (нівомумаб) – 114,0%; Revlimid® (леналидомід) – 101,0%. Як бачимо, препарати різних торгових найменувань мали значення середніх темпів (%) приросту продажів, що коливалось у діапазоні значень від 101,0% до 158,0%. Це вказує на їх різний маркетинговий потенціал на ринку. Найвищі темпи (%) зростання показників продажів упродовж 2016-2023 рр. спостерігалися за препаратом Keytruda® (пембролізумаб), на другій позиції був представлений препарат Darzalex Faspro® (даратумумаб), а на третій – Opdivo® (нівомумаб). Порівнюючи дані питомої ваги (%) продажів зазначених препаратів у сегменті ліків–похідних моноклональних антитіл необхідно звернути увагу на значні відмінності даних по торгових найменуваннях. За вісім років відбулись суттєві структурні зрушення на цьому сегменті антибластомних препаратів. Так, за даними 2016 р. більше половини продажів на сегменті препаратів похідних моноклональних антитіл мав Revlimid® (леналидомід) (54,84%). У 2023 р. позиції лідера у структурі продажів зайняв препарат Keytruda® (пембролізумаб) (50,16%). Якщо аналізувати обсяг продажів препаратів у 2023 р. і, порівняно з даними 2016 р., то можна стверджувати про наявність таких тенденцій змін, як: Darzalex Faspro® (даратумумаб) – збільшення у 17,1 рази; Keytruda® (пембролізумаб) – збільшення у 17,9 рази; Opdivo® (нівомумаб) – збільшення у 2,4 рази; Revlimid® (леналидомід) – зниження на 12,5%. В свою чергу, питома вага (%) продажів Revlimid® (леналидоміду) знизилась до 12,23% від суми реалізації ліків, що є похідними моноклональних антитіл протипухлинної дії. Підсумовуючи результати аналізу можна стверджувати про значний ринковий потенціал протипухлинних ЛЗ з групи похідних моноклональних антитіл на світовому ринку ліків. При цьому треба зазначити, що їх споживання потребує значної підтримки з боку держави та впровадження ефективних механізмів реімбурсації, тому що їх використання вимірюються декількома десятками тисяч доларів на один курс хіміотерапії.

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІКІВ ДЛЯ СХУДНЕННЯ

Гречана О.В.¹, Юхименко А.С.¹, Фуклева Л.А.²,

Салій О.О.³, Гетало О.В.⁴,

¹КиМУ, м. Київ, Україна, ²ННПО, м. Запоріжжя, Україна, ³КНУДТ, м. Київ,
Україна, ⁴НУОЗ України ім. П.Л. Шупіка, м. Київ, Україна

1310grechanaya@ukr.net

Надмірна вага та ожиріння є добре відомими факторами ризику розвитку численних хронічних захворювань. ВООЗ визнала їх зростаючою глобальною проблемою громадського здоров'я, яка непропорційно впливає на населення [2,3]. У рамках інтегративного здоров'я історично використовують лікарські рослини для регуляції ваги, пов'язуючи контроль «апетиту» та «голоду» у традиційних медичних системах (Аюрведа, Традиційна китайська медицина): *Garcinia indica* Choisy (Clusiaceae), *Curcuma longa* L. (Zingiberaceae), *Camellia sinensis* (L.) Kuntze (Theaceae), *Ephedra sinica* Stapf (Ephedraceae). Ці рослини вважають здатними до модерації апетиту та підтримки балансу складу тіла. Проте підвищення попиту на засоби для схуднення рослинного походження призвело до спотворення традиційних знань, доповнення їх синтетичними компонентами з посиленням їх ефективності [1]. Хоча деякі рослини демонструють справжній ефект при ожирінні, великий відсоток комерційних рецептур або не містять достатньої кількості біологічно активних сполук через низьку якість рослинної сировини, або навмисно збагачуються синтетичними речовинами для пришвидшення втрати ваги.

Ми проводили літературний пошук джерел вивчення токсичності препаратів, оцінювання поширеності фармацевтичної фальсифікації у натуральних продуктах для схуднення та вивчення характеристик такої фальсифікації у лікуванні ожиріння, створюючи суттєві ризики для здоров'я [4].

Зразки отримували випадковим чином з аптек громади, зібрано з Інтернету, місцевих ринків або з магазинів продуктів [6].

Для виявлення фальсифікацій застосовувалися хроматографічні, спектроскопічні, електрофоретичні методи, завдяки яким підтверджений широкий спектр синтетичних та природних сполук [5], включаючи стимулятори (амфетамін, ефедрин, йохімбін, кофеїн), проносні засоби (сеннозиди, фенолфталеїн), діуретики (фуросемід, гідрохлоротіазид, амілорид, хлорталідон), анорексигенні засоби (сIBUTРАМІН, орлістат, фенфлурамін), антидепресанти (флуоксетин, пароксетин, сертралін, бупропіон) та анксиолітики (діазепам, алпразолам, флуразепам, хлордіазепоксид, лоразепам, бромазепам, клоназепам.

Список літератури

1. Ahmed N., Nounou, M.I., Abouelfetouh A., El-Kamel A. Over-the-Counter herbal weight loss supplements in Egypt: label claim, microbiological and pharmaceutical quality, and safety assessments. *Med. Princ. Pract.* 2019;28(2):167–177.
2. Ancuceanu R., Dinu M., Arama C. Weight loss food supplements: adulteration and multiple quality issues in two products of Chinese origin. *Farmacia.* 2013;61(1):28–44.
3. Hoa D.T.M., Mai P.T.N., Anh H.Q., Khanh C.C., Ngoc N.T.H., Hoa M.T.T., et al. Simultaneous determination of sibutramine and its derivatives in weight loss dietary supplements by LC-MS/MS. *Vietnam J. Food Ctrl.* 2020;3(2):104–114.
4. Moreira A.P.L., Motta M.J., Dal Molin T.R., Viana C., de Carvalho L.M. Determination of diuretics and laxatives as adulterants in herbal formulations for weight loss. *Food Addit. Contam. Part A Chem. Anal. Control Expo. Risk Assess.* 2013;30(7):1230–1237.
5. Saichanapan J., Promsuwan K., Limbut W. Adsorption and determination of sibutramine in illegal slimming product using porous graphene ink-modified electrode. *Talanta.* 2020;212:120788.
6. Salahshour B., Sadeghi S., Nazari H., Soltaninejad K. Determining undeclared synthetic pharmaceuticals as adulterants in weight loss herbal medicines. *Int. J. Med. Toxicol. Forensic Med.* 2020;10(1):26253.

АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ІЗ ГРУПИ

БЛОКАТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II

НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Демчук М.Б., Демидюк І.А., Демчук О.В.

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, Україна

pavljukm@tdmu.edu.ua

У сучасному світі артеріальна гіпертензія (АГ) набула масштабів глобальної проблеми, а боротьба з нею стала одним із пріоритетних напрямів національних програм охорони здоров'я. Згідно з національними рекомендаціями щодо лікування АГ до основних п'яти класів антигіпертензивних засобів, належать блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА). Вивчення особливостей їх споживання на вітчизняному фармацевтичному ринку дозволяє оцінити рівень забезпеченості пацієнтів ефективною терапією та виявити можливі тенденції розвитку ринку.

Дослідження споживання БРА проводили за допомогою АТС/DDD методології, яка розроблена та впроваджена ВООЗ. Як одиницю вимірювання використано показник визначених добових доз на 1000 жителів на день (DDD/1000 inhabitants/day, або DID). Статистичні показники кількості населення, що проживали в Україні, враховували за даними World Population Prospects ООН.

Дослідження рівня споживання монопрепаратів БРА у 2021–2024 рр. демонструє тенденцію до зростання. Хоча загальний показник споживання зменшився від 21,08 DID у 2021 році до 19,69 DID у 2022 році, але в наступні роки демонструє зростання до 24,12 DID у 2024 р. Найбільш широко використовуваними серед БРА залишаються ЛЗ лозартану, споживання яких коливається від 12,39 DID у 2021 р. до 12,9 DID у 2024 р. Позитивна динаміка споживання зафіксована для ЛЗ валсартану від 5,4 DID у 2021 р. до 7,28 DID у 2024 р. Третю позицію за обсягами споживання розділяють ЛЗ телмісартану та

ЛЗ кандесартану, для яких зафіксовано зростання на 14,3 % та 15,9 % відповідно за період 2021-2024 рр. Найнижчі показники споживання отримано для ЛЗ ірбесартану (від 0,21 до 0,22 DID), азилсартану медоксомілу (від 0,16 до 0,17 DID) та олмесартану медоксомілу (0,06 до 0,26 DID).

Аналіз показників споживання комбінованих засобів із БРА протягом 2021–2024 рр. свідчить про поступове зростання від 17,41 DID у 2021 р. до 24,56 DID у 2024 р. Найбільш популярними у призначеннях, з огляду на динаміку їх споживання, були комбіновані ЛЗ, що валсартану з діуретиками (39,7 % від загального обсягу споживання комбінованих ЛЗ у 2024 р.), потрібна комбінація валсартану з амлодипіном та гідрохлортіазидом (22,4 % у 2024 р.) та подвійні комбіновані ЛЗ валсартану з амлодипіном (21 % у 2024 р.), споживання яких щорічно зростає. Четверту позицію за обсягами споживання у 2024 р. займає комбінація кандесартану з діуретиком, для якої спостерігається зростання від 0,87 DID у 2021 р. до 1,18 DID у 2024 р. На наступному місці за обсягами споживання знаходяться ЛЗ, що містять лозартан у поєднанні з діуретиками, споживання яких у 2024 р. становило 0,73 DID, що на 41,91 % менше порівняно з 2021 р. За період 2021-2024 рр. суттєво зростає споживання комбінованих ЛЗ, що містять поєднання телмісартану з амлодипіном (від 0,07 до 0,41 DID), а також комбінованих ЛЗ телмісартану з діуретиками – на 50,6 %. На фіксовані комбінації, що містять валсартан з сакубітрілом, а також ірбесартан з діуретиком припадає 1,4 % та 1,25 % відповідно від загального споживання всіх комбінованих БРА у 2024 р.

Проведене дослідження показало загальну тенденцію до зростання споживання ЛЗ із групи БРА на вітчизняному фармацевтичному ринку у 2021–2024 рр. Хоча серед монозасобів стабільно лідирує споживання ЛЗ лозартану, натомість найбільш виражене зростання споживання зафіксовано для ЛЗ валсартану, телмісартану та кандесартану. Відзначено суттєве збільшення частки комбінованих ЛЗ, що свідчить про посилення тенденції до їх використання для підвищення ефективності контролю артеріального тиску.

**АНАЛІЗ СУЧАСНОГО АСОРТИМЕНТУ ПРОТИПУХЛИННИХ
ПРЕПАРАТІВ У ЛІПОСОМАЛЬНИХ ФОРМАХ, ЯКІ РЕКОМЕНДОВАНІ
ДО ЗАСТОСУВАННЯ В ОНКОГЕМАТОЛОГІЇ**

Суханова (Васильєва) Н.С., Панфілова Г.Л., Айвазова Л.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

panf-al@ukr.net

Пошук нових методів лікування онкологічних патологій різної локалізації є актуальним напрямком розвитку сучасної медицини. Одночасно, цей процес можна розглядати, як окремий напрямок розвитку клінічної онкології, а також, як важливу складову загальносвітової тенденції у розробці сучасної стратегії лікування раку. Перегляд на постійні основи існуючих терапевтичних стратегій в онкології має важливе медико-фармацевтичне та соціально-економічне значення тому, що дозволяє суттєво підвищувати рівень 5-ти річної виживаності пацієнтів з новоутвореннями різної етіології та локалізації.

Мета досліджень полягала у вивченні даних спеціальної літератури, в яких представлені дані сучасного асортименту протипухлинних препаратів (ППП) у ліпосомальних формах, що рекомендовані до застосування у онкології в цілому та онкогематології зокрема.

Предмет дослідження – дані спеціальної літератури за вищезначеною проблематикою. В аналізі використовувалися методи теоретичних досліджень (порівняння, історичний, контент-аналіз, логічний тощо).

Застосування ліпосомальних форм ліків почалось у 90-х роках минулого століття. Першим з'явився на світовому фармацевтичному ринку у ліпосомальній формі препарат протигрибкової дії – амфотерицин В. Як відомо, ліпосомальні форми дозволяють інкапсулювати ЛЗ, що в свою чергу, захищає біологічні активні сполуки від розпаду в організмі людини та забезпечує контрольоване цільове терапевтичне вивільнення необхідного компоненту під час лікування хворого. На даний час, у лікуванні онкологічних патологій використовуються ліпосомальні

форми таких ППП – даунорубіцин, доксорубіцин, транс-ретіноева кислота, мітоксантрон, іринотекан, паклітаксел, цитарабін. За даними аналізу реєстрації ППП, які представлені у ліпосомальних формах в США (Food and Drug Administration – FDA) та в країнах Європейського Союзу (ЄС) (European Medicines Agency – EMA) за період з 1995 по 2018 роки встановлено наступне. Компанії зареєстрували дев'ять торгових найменувань ППП в ліпосомальних формах. Це препарати вінкристину, даунорубіцину, доксорубіцину, іринотекану, міфамуртиду та цитарабіну. Слід зазначити, що першим ППП у ліпосомальній формі став даунорубіцин (1995 р., країни Європи). У подальшому він був зареєстрований у США (1997 р.). Аналіз даних клінічних протоколів та міжнародних рекомендації щодо лікування різних форм гемабластозів дозволив визначити асортимент ППП, що представлені у ліпосомальних формах. Насамперед, це такі препарати, як Marqibo® (вікристин за МНН); Lipo-Dox®(доксорубіцин); Vuxeos®/CPX-351(EU, US) (цитарабін). Представлені препарати рекомендовані до застосування у хіміотерапії лімфоїдного, мієлоїдного лейкозів, а також різних лімфом. Слід зазначити, що дослідження, які спрямовані на розробку сучасних ліпосомальних форм ППП продовжуються й зараз. У 2017 р. у США був зареєстрований новий препарат цитарабіну. У 2018 р. він пройшов процедуру реєстрації у ЕМА з рекомендацією до застосування у разі проведення хіміотерапії гострого мієлоїдного лейкозу. Як свідчать дані міжнародних аналітичних агенцій світовий фармацевтичний ринок ППП у ліпосомальних формах є одним із найперспективніших з позиції динаміки змін продажів. У 2024 р. обсяг ринку цих препаратів дорівнював 5,46 млрд дол США, а вже до кінця 2026 р. він може сягнути значення 17,14 млрд дол США (збільшення у 3,2 раза). Очікується, що щорічний приріст обсягів реалізації у світі по вказаній групі ППП може дорівнювати 9,0-9,2%. Підсумовуючи можна стверджувати, що пошук нових ефективних ППП є одним із важливіших напрямків розвитку сучасної онкології та суміжних з нею галузей знань, а сучасний ринок ППП у ліпосомальних формах можна віднести до тих, які мають значний потенціал розвитку.

**АНАЛІЗ СТАНУ РЕЦЕПТУРНОГО ВІДПУСКУ ЛІКІВ В УКРАЇНІ ЗА
ДЕРЖАВНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДОСТУПНІ ЛІКИ»**

Куць В.О., Панфілова Г.Л.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

panf-al@ukr.net

Особливістю комплексу реформ, які розпочалися у країні з 2014-2015 рр., окрім активної участі міжнародних організацій та експертів, є впровадження комплексного підходу у вирішенні питань медичного та фармацевтичного забезпечення населення. За умов активної реформи первинної медичної ланки, з 01.04.2017 року в країні була започаткована державна програма «Доступні ліки», яка вже у 2019 отримала схвальну оцінку з боку міжнародних експертів ВООЗ. На даний час зазначена програма розвивається, а пацієнти отримують все більш ефективну фармацевтичну допомогу.

Мета досліджень полягала у вивченні стану організації рецептурного відпуску препаратів хронічним хворим в Україні упродовж 2019-2025 рр. (оперативна інформація станом на 05.11.2025 р.) за державною програмою «Доступні ліки».

Предмет дослідження – дані аналітичних панелей (даршбордів) Національної служби охорони здоров'я України (НСЗУ). Використовуватися загальнотеоретичні методи, а також математико-статистичні методи досліджень, обробка інформації здійснювалась за допомогою стандартизованих програм статистичного аналізу.

За результатами проведених досліджень встановлено, що упродовж 2019-2025 рр. в Україні за е-Рецептами було відпущено 703 ЛЗ за міжнародними непатентованими назвами (МНН), що у перерахунку на торгові найменування дорівнювало значенню 6164 препарата. Всього, в аптечних закладах було погашено 83,4 млн штук е-Рецептів та відпущено 15,4 млрд добових доз препаратів. Держава відшкодувала аптечним закладам 21,76 млрд грн за 178,8 млн відпущених упаковок препаратів. Необхідно відмітити, що цей показник

планомірне збільшувався незважаючи на воєнний стан та фінансово-економічні негаразди в країні, які були обумовлені війною та залежністю від зовнішнього фінансування. За 3 квартали 2025 р. показник сум відшкодування дорівнював 6,42 млрд грн, що було у 9,43 раза більше, ніж дані 2019 р.. У 2022 р., який став для нашої країни переломним, показник відшкодування вартості ЛЗ за е-Рецептами дорівнювало значенню 2,45 млрд грн, що було на 67,81% більше, ніж дані попереднього 2021 р. (1,46 млрд грн). Крім цього, суттєве зростання зазначеного показника спостерігалось у 2024 р.. Так він дорівнював 5,85 млрд грн, що було на 48,85% вище, ніж дані попереднього 2024 р..

Аналіз охопив кількість погашених е-Рецептів та відпущених упаковок лікарських засобів у 2019–2025 рр. На відміну від суми компенсації вартості відпущених ЛЗ аптечними закладам, зазначені показники мали складний характер динаміки змін у часу. З 2019 р до 2021 р. мала місце планомірне зростання цих показників. Так, кількість упаковок ЛЗ зросла з 18,1 до 26,1 млн, тобто на 44,20%, а кількість погашених-Рецептів з 9,2 до 12,1 млн штук (на 31,52%). У перший рік війни спостерігалось зниження зазначених даних до 21,9 млн та 10,4 млн штук відповідно (-16,09% та -14,05% за показниками). Позитивним виглядає той факт, що вже у 2023 р. зазначені показники мали значення 26,8 (приріст 22,37% порівняно з даними 2022 р.) та 12,3 млн штук (приріст 18,27%). Зазначена тенденція зберіглась також й у наступному 2024 р.. Спостерігався приріст кількості відпущених за е-Рецептами на 15,29% (до 30,9 млн штук упаковок препаратів) та 14,63% (12,3 млн погашених е-Рецептів) відповідно. За даними на 05.11.2025 р. кількість відпущених упаковок ЛЗ дорівнювала 29,4 млн штук, а погашених в аптечних закладах е-Рецептів – 13,5млн штук.

Підсумовуючи результати поведеного аналізу можна стверджувати, що незважаючи на об'єктивні труднощі розвитку нашої країни та воєнні події, держава намагається виконати фінансові зобов'язання перед населення стосовно організації фармацевтичного забезпечення населення за державною програмою «Доступні ліки».

АНАЛІЗ СУЧАСНОЇ РОЛІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАДАННЯ НАСЕЛЕННЮ ЕФЕКТИВНОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ПОСЛУГИ

Вандюк Л.Р., Панфілова Г.Л.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

panf-al@ukr.net

Функціонування сучасної системи фармацевтичного забезпечення населення (СФЗН) ґрунтується на досягненні основних цілей, які закладені у базових документах «International Pharmaceutical Federation» (FIP), зокрема у DG18 («Доступ до лікарських засобів, пристроїв та послуг») та DG21 («Сталий розвиток у фармації»). За умов воєнного стану в країні питання організації доступної медичної та фармацевтичної допомоги треба розглядати у площині формування суспільної стабільності у державі. Ключова роль в реалізації державної політики у СФЗН відводиться аптечним закладам та фармацевтичним працівникам.

Мета досліджень полягала у вивченні сучасної ролі фармацевтичних працівників в організації населенню ефективної фармацевтичної допомоги, а також наданні різних послуг.

Предмет дослідження – дані спеціальних джерел, звітів FIP з окресленої тематики. У дослідженнях нами використовувався комплекс загальнотеоретичних методів досліджень з організаційно-економічного напрямку в фармації (історичний, контент-аналіз, порівняльний тощо).

За результатами систематизації та узагальнення даних спеціальної літератури можна стверджувати, що з кожним роком роль фармацевтичних працівників в організації надання населенню фармацевтичної допомоги та послуги трансформується, а зміст роботи фахівців наповнюється новими завданнями, які необхідно вирішувати. Вітчизняні аптеки за умов війни продемонстрували здатність до ефективного вирішення будь-яких проблем, які стосуються організації фармацевтичного забезпечення населення. Відпуск ЛЗ за

державною програмою «Доступні ліки» дозволив істотно підвищити соціальний статус аптечних закладів та фармацевтичних працівників у суспільстві. У 2024 р. під егідою ВООЗ в Україні стартував пілотний проєкт з проведення вакцинації населення від сезонних вірусних захворювань в аптечних закладах. Нормативно-правовим підґрунтям цього нововведення стала постанова КМУ від 27.02.2024 р. №213 «Про внесення змін до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з медичної практики». У документі визначені вимоги до аптечних закладів, в яких фармацевтичні працівники можуть робити щеплення. Аптечні заклади будь-якої форми власності та господарювання повинні отримати відповідну ліцензію від МОЗ України на провадження господарської діяльності з медичної практики, а також забезпечити відповідне матеріально-технічне обладнання, мати окремо організоване приміщення для проведення щеплень відвідувачам та зону очікування. При цьому, фармацевти повинні пройти відповідну підготовку та спеціальне навчання. На жаль, через брак ресурсів ця важлива ініціатива не поширилась у вітчизняній СФЗН, але у перспективі може відіграти важливу роль у зниженні навантаження на медичних працівників у разі поширення вірусних інфекцій в країні.

Розширення напрямків діяльності фармацевтичних працівників є сталою практикою за кордоном. Наприклад, у звіті FIP «Pharmacist-led common ailments schemes. A global intelligence report» зазначено, що фармацевтичні працівники у різних країнах світу надають допомогу у таких випадках, як: терапія інфекційних захворювань з необтяжливою симптоматикою (педикульоз, вагінальний кандидоз, кон'юнктивіт тощо); лікування різних розладів у роботі шлунково-кишкового тракту (діарея, запор, розлади травлення, кишкові коліки тощо); терапії респіраторних захворювань, з неускладненою симптоматикою (біль у горлі, кашель, поліноз, закладеність носа, астма тощо); необхідності усунення больового синдрому та проявів запалення шкіри або м'яких тканин людини (зубний біль, що неускладнений тяжкими захворюваннями пульпи або парадонту, наявність неспецифічного больового синдрому, невеликий опік, хронічні порушення з боку опорно-рухового апарату, ушкодження м'яких

тканин тощо); лікування дерматологічних захворювання, які пов'язані з укусами та ужаленнями комах, мікозу стоп або кінцівок рук, виразкових проявів у ротової порожнини, пелюшкового висипу, геморою, тріщин анального каналу, маніфестації герпетичної інфекції тощо; ургентної контрацепції; фармакотерапії інших патологічних станів, що не можуть мати загрозливого характеру для здоров'я та життя людини (больовий синдром у випадку прорізання зубів, необхідність усунення проявів поствакцинальної пірексії тощо). Наступним важливим напрямком розвитку професійної діяльності фармацевтичних працівників є можливість виписування рецептів хронічним хворим в аптеках. Зазначена практика поширена у Великій Британії, Канаді, а також у деяких країнах ЄС. Можливість виписувати ЛЗ в аптечних закладах дозволяє не лише істотно знизити навантаження на лікарів, а й дозволяє подолати існуючі бар'єри в організації надання доступної медичної допомоги хворим за умов постійного дефіциту ресурсів в охороні здоров'я. Крім цього, це дозволяє вивільнити час на обслуговування у лікарнях тяжких хворих, які потребують спеціалізованої або ургентної медичної допомоги. Особливу актуальність виписування рецептів в аптеках має для хронічних хворих, які повинні приймати ліки протягом тривалого часу, а й інколи упродовж всього життя. Важливою умовою для розвитку зазначеної практики є запровадження фінансової винагороди фармацевтам за виписування ЛЗ хворим з боку держави або фондів соціального медичного страхування. У деяких країнах світу вже запроваджені державні програми, які реалізуються на національних або регіональних рівнях та передбачають доплату фармацевтам за виписування ЛЗ й обслуговування хронічних хворих в аптечних закладах. Наприклад, більшість провінцій Канади (окрім Манітоби) фінансують роботу всіх фармацевтів, які проводять діагностику та призначають препарати хронічним хворим. Таким чином можна стверджувати, що в Україні та у світі посилюється тенденція до суттєвого розширення професійних компетенцій та підвищення ролі фармацевтів в національних системах охорони здоров'я.

ВИВЧЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ПРИЛАДІВ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ

АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Щирова В.В., Дядюн Т.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

trunovacommodity@gmail.com

Контроль артеріального тиску є важливим елементом профілактики серцево-судинних захворювань, які посідають провідне місце серед причин смертності населення. Широке впровадження у побут портативних тонометрів дозволяє здійснювати самоконтроль та своєчасне виявлення гіпертонічних станів. Асортимент приладів для вимірювання артеріального тиску (АТ) в аптечних закладах постійно розширюється, що зумовлює потребу у їхньому товарознавчому аналізі з метою оцінки якості, зручності використання та споживчих властивостей.

Мета дослідження. Провести аналіз асортименту приладів для вимірювання артеріального тиску, представлених у аптечних закладах, визначити їх класифікаційні ознаки, основні споживчі властивості, технічні характеристики та фактори, що впливають на вибір споживачів.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були прилади для вимірювання артеріального тиску (тонометри), представлені в асортименті аптечних закладів України. Дослідження проводилося із застосуванням комплексу товарознавчих, аналітичних та маркетингових методів.

У ході дослідження встановлено, що асортимент приладів для вимірювання артеріального тиску, є досить різноманітним і охоплює вироби різних типів, виробників та цінкових категорій. За принципом дії тонометри поділяються на механічні, напівавтоматичні та автоматичні. Механічні прилади, або aneroidні, працюють за аускультативним методом Короткова, характеризуються високою точністю вимірювань (похибка не перевищує ± 2 мм рт. ст.) та довговічністю, але вимагають певних навичок у користувача і наявності стетоскопа. Напівавтоматичні моделі є перехідною ланкою між механічними та

автоматичними - вони поєднують ручне накачування повітря із електронним відображенням результатів, що робить їх зручнішими, однак дещо поступаються автоматичним за рівнем комфорту. Автоматичні тонометри є найпоширенішими у сучасних аптечних мережах - вони здійснюють вимірювання за осцилометричним методом, повністю автоматизують процес і виводять результати на цифровий дисплей. За місцем вимірювання тонометри поділяються на плечові, зап'ясткові та пальцьові. Найточнішими вважаються плечові моделі, які рекомендовані для клінічного та домашнього використання. Зап'ясткові прилади вирізняються компактністю, проте точність результатів залежить від правильності положення руки під час вимірювання. Пальцьові тонометри зустрічаються рідко і мають вищу похибку, тому не набули широкого розповсюдження. За типом індикації тонометри поділяються на аналогові (стрілочні) та цифрові (з рідкокристалічним дисплеєм). Технічні характеристики сучасних тонометрів відповідають вимогам міжнародного стандарту ISO 81060-2:2022. Діапазон вимірювання артеріального тиску становить у середньому від 0 до 300 мм рт. ст., а похибка вимірювання - не більше ± 3 мм рт. ст. для електронних та ± 2 мм для механічних моделей. Матеріали виготовлення манжет - нейлон або поліестер, у більшості сучасних моделей використовуються безлатексні камери, що підвищує комфорт і безпеку користування. В електронних тонометрах використовується LCD-дисплей для зручного зчитування показників, а також функції авто вимкнення, індикації аритмії, розрахунку середнього значення та збереження результатів.

Проведене дослідження дозволило встановити, що асортимент приладів для вимірювання артеріального тиску в аптечних закладах України є динамічно зростаючим і орієнтований на задоволення потреб різних категорій користувачів - від медичних працівників до пацієнтів, які здійснюють самоконтроль тиску вдома. Зростає попит на інтелектуальні моделі з пам'яттю результатів, бездротовою передачею даних і функцією автоматичного аналізу аритмії, водночас важливими залишаються такі характеристики, як точність, надійність і відповідність міжнародним стандартам якості.

ВИВЧЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ІРИГАТОРІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Мазурець Д.Є., Дядюн Т.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

trunovacommodity@gmail.com

У сучасних умовах розвитку фармацевтичного ринку зростає попит на засоби для підтримання гігієни ротової порожнини, серед яких особливе місце займають іригатори. Прилади які забезпечують глибоке очищення міжзубних проміжків, профілактику гінгівітів, пародонтозу та карієсу, а також ефективно доглядання за зубними протезами, брекетами та ортодонтичними конструкціями.

Метою дослідження було здійснити аналіз асортименту іригаторів для догляду за ротовою порожниною, представлених у аптечних закладах України, визначити їх класифікаційні ознаки, конструктивні особливості, технічні параметри, виробників і споживчі переваги.

Матеріалами дослідження були іригатори різних типів і торгових марок, що реалізуються в аптечних мережах. Дослідження проводилось із використанням товарознавчих, аналітичних і маркетингових методів.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що асортимент іригаторів в аптеках України представлений стаціонарними, портативними та комбінованими моделями. Найбільшу частку ринку займають портативні іригатори (200–600 кПа, акумулятор, компактні розміри). Стаціонарні моделі відзначаються високою потужністю (до 800 кПа), великим резервуаром (500–1000 мл) та кількома режимами. Основні бренди: Oral-B, Philips, Panasonic, AquaJet, Revyline, B.Well, Jetpik. Більшість моделей мають режими очищення (стандартний, м'який, пульсуючий) та змінні насадки (ортодонтичні, пародонтальні, язикові, для брекетів). Дослідження підтверджує: іригатори це важливий засіб гігієни ротової порожнини, а їх асортимент постійно розширюється, орієнтуючись на потреби споживачів.

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ В УПРАВЛІННЯ ВІДНОСИНАМИ ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ У ФАРМАЦІЇ

Посилкіна О. В., Шперун І.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

o.posilkina@gmail.com

Для фармацевтичній галузі формування репутації і довіри є надзвичайно важливою проблемою, оскільки скандали, пов'язані з безпекою лікарських засобів (ЛЗ), цінами або порушенням маркетингової етики, можуть завдати непоправної шкоди репутації компанії. Проактивне та прозоре управління відносинами зі стейкхолдерами, включаючи пацієнтів, лікарів, регуляторні органи та громадськість, допомагає зміцнити довіру та забезпечити відкритість діяльності. Для фармацевтичних компаній (ФК) управління відносинами зі стейкхолдерами є ключовою основою відповідності вимогам, залучення інвестицій, підтримки інновацій, репутації та виконання соціальної місії – надання якісної допомоги населенню.

Метою дослідження є визначення перспективних підходів щодо забезпечення ефективного управління відносинами із стейкхолдерами у ФК.

Основні методи дослідження, які використовувались у роботі: методи наукової індукції та дедукції; логічного і системного аналізу; контент-аналіз.

Проведені дослідження дозволили визначити фактори, які обумовлюють особливу значущість проблеми формування стійких і прозорих відносин із стейкхолдерами для підприємств саме фармацевтичної галузі:

1. Фармацевтична галузь є однією з найбільш регульованих у світі. Співпраця з регуляторними органами (наприклад, FDA в США, ЕМА в Європі, ДЕЦ в Україні), урядовими структурами та органами охорони здоров'я є критично важливою для отримання дозволів на клінічні випробування, реєстрацію ЛЗ, доступу до ринку тощо.

2. У зв'язку з високою вартістю ЛЗ, потенційними побічними ефектами та історичними скандалами, формування належного рівня довіри до ФК є критично важливим для забезпечення їхньої конкурентоспроможності.

3. Критична роль пацієнтів та медичної спільноти, оскільки пацієнти та їхні організації з кожним роком стають все більш поінформованими та активними, а лікарі є ключовими посередниками між ФК та пацієнтами, тому їхня довіра та розуміння продуктів ФК є надзвичайно важливими.

4. Етичні міркування та соціальна відповідальність, оскільки ФК мають великий соціальний вплив на суспільство.

5. Тісна співпраця з науковою спільнотою, університетами та дослідницькими інститутами, яка є важливим джерелом інновацій для ФК. Ефективні відносини з цими стейкхолдерами сприяють обміну знаннями, спільним дослідженням та прискоренню розробки нових методів лікування.

6. Важливість управління ризиками в кризових ситуаціях, оскільки у разі відкликання фармацевтичної продукції, виникнення проблем із її якістю або інших кризових ситуацій, наявність міцних, завчасно вибудованих відносин зі стейкхолдерами дозволяє ФК ефективніше управляти кризою, мінімізувати шкоду для репутації та здоров'я пацієнтів.

Сучасні інструменти управління відносинами із стейкхолдерами мають поєднувати традиційні методи з інноваційними цифровими технологіями, що дозволяє автоматизувати процеси, аналізувати великі обсяги даних та підтримувати ефективну двосторонню комунікацію. До переліку цих інструментів, доцільних для застосування ФК слід віднести:

➤ Сучасне програмне забезпечення та платформи, зокрема спеціалізовані CRM-платформи (Salesforce, Microsoft Dynamics), які застосовуються для управління даними про різних стейкхолдерів, відстеження взаємодій, планування комунікацій та аналізу їхніх інтересів, а також спеціалізоване програмне забезпечення для управління стейкхолдерами (Stakeholder Management Software), зокрема, такі інструменти, як Tractivity,

Simply Stakeholders, або Borealis, що розроблені спеціально для ідентифікації, аналізу та взаємодії з різними групами стейкхолдерів. Вони пропонують функції для мапування та сегментації стейкхолдерів, ведення детальних профілів та журналів взаємодій, планування та відстеження комунікаційних заходів, генерації звітів та аналітики щодо залученості.

Особливо актуальним для для фармації сьогодні стає застосування платформ для онлайн-опитувань та зворотного зв'язку. Такі інструменти, як SurveyMonkey, Typeform або Google Forms дозволяють швидко збирати кількісні та якісні дані про думки, очікування та рівень задоволеності стейкхолдерів. Корпоративні соціальні мережі (Microsoft Teams, Yammer) полегшують взаємодію з внутрішніми стейкхолдерами (персоналом) та забезпечують швидкий обмін інформацією.

➤ Аналітичні інструменти та технології такі, як Big Data Analytics, штучний інтелект та машинне навчання, які використовуються для автоматизації відповідей на типові запити стейкхолдерів (чат-боти), аналізу тональності відгуків та прогнозування потенційних конфліктів чи ризиків, пов'язаних з певними зацікавленими сторонами. Доцільним є впровадження інструменти візуалізації даних (Tableau, Power BI), що допомагають перетворювати складні дані про стейкхолдерів у зрозумілі візуальні звіти та дашборди, що полегшує прийняття рішень.

➤ Комунікаційні та залучаючі інструменти, зокрема, вебінари та онлайн-трансляції, мобільні додатки, інтерактивні карти проєктів, гейміфікація, тобто використання ігрових елементів для залучення стейкхолдерів.

Таким чином, вибір конкретних інструментів залежить від цілей ФК, типу стейкхолдерів, масштабу проєктів, що реалізуються та наявних у компанії ресурсів. Ключовим є комплексний підхід, який поєднує технологічні рішення з продуманою стратегією комунікацій та взаємодії. Подальші дослідження будуть спрямовані на вирішення проблеми підвищення прозорості та етичної взаємодії ФК із стейкхолдерами і розвитку відкритих комунікацій.

ДІДЖИТАЛ-РІШЕННЯ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕФІЦИТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Косяченко К.Л., Мартисевич К.О., Рафальська Я.Д.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

yaroslava.rafalska@nmu.ua

Сучасні кризові ситуації, зокрема пандемії, воєнні дії, логістичні збої та економічна нестабільність, істотно впливають на функціонування фармацевтичного ринку та здатність держави забезпечувати безперервний доступ населення до лікарських засобів (ЛЗ). Дефіцит медикаментів може мати критичні наслідки не лише для окремих категорій пацієнтів, але й для системи охорони здоров'я в цілому, поглиблюючи соціальну напругу та знижуючи ефективність медичної допомоги. У таких умовах особливої актуальності набуває запровадження діджитал-рішень, що дозволяють у реальному часі відстежувати залишки ЛЗ, аналізувати споживання та прогнозувати ризики їх дефіциту. У багатьох країнах упровадження цифрових інструментів дозволило суттєво пом'якшити наслідки кризових явищ. Проте в Україні повноцінні системи прогнозування дефіциту перебувають на стадії формування, що потребує наукового обґрунтування підходів до їх інтеграції, удосконалення та використання у практиці фармацевтичного менеджменту.

Метою дослідження є аналіз сучасних діджитал-рішень, що застосовуються для моніторингу та прогнозування дефіциту ЛЗ, а також визначення можливостей їх адаптації та впровадження в Україні в умовах кризової нестабільності.

Для виконання дослідження застосовано системний аналіз міжнародних та національних джерел, вивчення функціоналу цифрових платформ, метод порівняльного аналізу, контент-аналіз нормативно-правових документів і стратегій управління запасами медикаментів.

Діджитал-рішення для моніторингу та прогнозування дефіциту ЛЗ охоплюють широкий спектр технологій: електронні системи управління запасами, аналітичні платформи на основі великих даних (Big Data), штучний інтелект (AI), машинне навчання та цифрові інструменти інтеграції між учасниками фармацевтичного ринку. Сучасні IT-рішення дозволяють не тільки відстежувати наявність препаратів у режимі реального часу, але й аналізувати дозволені обсяги імпорту, зміни в логістичних маршрутах, сезонні коливання, рівень споживання окремих категорій препаратів та поведінкові тренди пацієнтів.

Одним із ключових елементів моніторингу залишків є автоматизовані системи управління складськими запасами (Warehouse Management Systems), які вже широко застосовуються у великих міжнародних дистриб'юторів. Вони забезпечують оперативний контроль над запасами та попередження про критичні рівні залишків. Інтеграція таких систем з аптечними мережами дозволяє суттєво знизити ймовірність дефіциту медикаментів у роздрібній ланці.

Важливе місце займають електронні реєстри, які застосовуються в ряді країн для моніторингу ЛЗ, включаючи рецептурні та контрольовані препарати. Подібні системи дозволяють здійснювати швидкий пошук доступних ЛЗ, аналіз їх обігу та формувати статистичні звіти, необхідні для прийняття управлінських рішень. В Україні перспективним є розвиток таких платформ на базі центральних баз даних МОЗ та впровадження модулів, що інтегруються з eHealth.

Прогнозування дефіциту ЛЗ базується на математичних моделях, що враховують дані про споживання, сезонність, логістичні ризики та зміни у структурі попиту під впливом криз. Технології AI та машинного навчання дозволяють створювати адаптивні моделі, що автоматично корегують прогноз залежно від зміни ринкових умов. Такі системи використовують історичні дані про продажі, показники залишків, інформацію про постачальників, терміни доставки та події, що можуть впливати на ринок (наприклад, спалахи захворювань, закриття транспортних коридорів і т.д.).

Серед міжнародних рішень, що можуть бути адаптовані в Україні, важливе місце займають системи раннього попередження дефіциту (Early Warning Systems). Вони є частиною політики фармацевтичної безпеки ЄС і базуються на даних виробників, дистриб'юторів, аптечних мереж і регуляторних органів. Подібні рішення могли б підвищити здатність української системи охорони здоров'я оперативно реагувати на зміни у постачанні та передбачати потенційні загрози.

В Україні вже існують окремі діджитал-компоненти, наприклад, інструменти для моніторингу доступності рецептурних препаратів та інформаційні системи аптечних мереж. Однак вони поки що не об'єднані в єдину цифрову інфраструктуру. Створення інтегрованої цифрової платформи могло б забезпечити повний цикл контролю: від виробництва або імпорту ЛЗ до їх реалізації кінцевому споживачу.

Для ефективного впровадження діджитал-рішень важливими є не лише технологічні можливості, але й економічні фактори. Інвестиції в цифровізацію логістики та моніторингу медикаментів дозволяють скоротити втрати від дефіциту, оптимізувати управління запасами, підвищити ефективність закупівель та сприяти більш раціональному розподілу ресурсів між медичними закладами. Разом з тим бар'єрами є недостатнє фінансування, потреба в навчанні персоналу, відсутність єдиних стандартів обміну даними та обмежений рівень технічної готовності окремих ланок фармацевтичного ланцюга.

Діджитал-рішення відіграють ключову роль у забезпеченні стабільності фармацевтичного ринку в умовах кризових ситуацій, дозволяючи швидко реагувати на зміни попиту, контролювати залишки ЛЗ та прогнозувати виникнення дефіциту. Використання сучасних інформаційних технологій – електронних систем моніторингу, аналітичних платформ на основі великих даних, алгоритмів штучного інтелекту та інструментів інтеграції між учасниками ринку – сприяє підвищенню прозорості, точності та ефективності управлінських рішень. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою моделей

прогнозування дефіциту з використанням AI, оцінкою економічної ефективності впровадження цифрових рішень та формуванням рекомендацій щодо оптимізації цифрової інфраструктури фармацевтичного сектору України.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ СТУДЕНТІВ- ФАРМАЦЕВТІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Демченко А.О., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
rtemix707@gmail.com

Воєнний стан суттєво вплинув на ринок праці для майбутніх фармацевтів. З одного боку, збільшилася потреба в кадрах через кадрову нестачу в багатьох регіонах. З іншого — студентам необхідно поєднувати навчання, часто дистанційне, з практичною роботою, що вимагає від роботодавців певної гнучкості. Проте фармацевтичний сектор виявився більш адаптивним порівняно з іншими галузями, оскільки багато аптечних мереж пропонують змінні графіки, часткову зайнятість та можливість проходження практики з одночасним працевлаштуванням.

Питання працевлаштування студентів-фармацевтів під час воєнного стану є надзвичайно важливим, оскільки фармацевтична галузь належить до критично важливих сфер, що забезпечують населення життєво необхідними лікарськими засобами. Воєнні події суттєво змінили умови функціонування аптечних закладів, медичних установ та фармацевтичних підприємств, а отже, вплинули й на можливість залучення студентів до професійної діяльності.

Мета дослідження полягала у дослідженні проблеми працевлаштування студентів-фармацевтів у період воєнного стану.

Матеріали та методи: аналіз, який включав дані від аптечних мереж, місцевих аптек, фармацевтичних підприємств щодо потреб у кадрах, можливостей працевлаштування студентів, умов праці та графіків роботи;

результати опитувань, анкетування студентів та керівників аптек, а також інформаційні повідомлення, наукові статті та публікації щодо працевлаштування студентів у кризових умовах.

Працевлаштування студентів-фармацевтів є не лише економічно важливим для самих студентів, а й значущим у професійному аспекті. Робота в аптеці під керівництвом фармацевта дозволяє здобути цінні навички: приймання та зберігання лікарських засобів, консультування пацієнтів, відпуск рецептурних препаратів, роботу з цифровими інструментами, зокрема, електронною системою охорони здоров'я та реімбурсацією. У воєнних умовах студенти також вчаться працювати у стресових ситуаціях, реагувати на великий потік пацієнтів, вирішувати складні логістичні питання, що формує їхню професійну витривалість і готовність до роботи в кризових обставинах.

Опитування студентів старших курсів показало, що близько 45–50% респондентів працюють у фармацевтичній сфері під час воєнного стану. Більшість із них працює у аптечних мережах (70%), решта — на фармацевтичних підприємствах або у складі логістичних служб (30%). Переважно це робота з частковою зайнятістю або змінним графіком, що дозволяє поєднувати навчання з практичною діяльністю. У прифронтових регіонах кількість працевлаштованих студентів є значно меншою — лише 20–25%, проте вони виконують більш широкий спектр обов'язків і беруть на себе більшу відповідальність. В інших регіонах доступ до роботи для студентів кращий, кількість вакансій вища, а умови праці більш стабільні й безпечні.

Основними мотиваційними факторами працевлаштування студентів виявилися фінансова підтримка власних потреб та сім'ї, отримання практичних професійних навичок і підготовка до майбутньої кар'єри у фармацевтичній сфері. Працевлаштування дозволяє студентам здобути досвід роботи з рецептурними та безрецептурними препаратами, вести облік руху товарів аптечного асортименту, консультувати пацієнтів і працювати з електронними системами охорони здоров'я.

Водночас дослідження виявило низку проблем. Більшість студентів відзначили складність поєднання навчання та роботи — 55%, психологічне навантаження через підвищений потік пацієнтів та стресові умови — 40%, недостатній рівень наставництва та супроводу з боку старших колег — 30%, а також невідповідність оплати праці — 25%. Ці фактори впливають на ефективність роботи студентів та їхню адаптацію до професійного середовища.

Дослідження показало, що працевлаштування студентів-фармацевтів під час воєнного стану є важливим і актуальним явищем, яке має як позитивні, так і негативні аспекти. Робота на реальному робочому місці дозволяє студентам набувати цінного професійного досвіду, що включає виконання різних функцій і обов'язків, передбачених посадовими інструкціями. З іншого боку, це дозволяє студентам забезпечувати власні потреби та підтримувати сім'ю в умовах економічної нестабільності, що особливо актуально під час воєнного стану. Отже, працевлаштування студентів-фармацевтів у період воєнного стану є не лише можливістю особистого розвитку та фінансової підтримки, а й важливим механізмом підтримки фармацевтичної галузі. Оптимальне поєднання навчання і роботи дозволяє студентам здобувати практичний досвід, не втрачаючи якості освіти, і водночас сприяє стабільності фармацевтичного сектору під час кризових умов.

ДО ПИТАННЯ НАЛЕЖНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Лебединець В.О.¹, Коваль Н.В.²

¹Кафедра фармацевтичної технології, стандартизації та сертифікації ліків
Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації НФаУ, м. Харків

²ТОВ "Хімічна компанія "Сполука", м. Київ

v.o.lebedynets@gmail.com

Наразі в Україні діяльність з контролю якості лікарських засобів (ЛЗ) суб'єктами господарювання з оптової та роздрібною реалізацією регламентована

Наказом МОЗ України від 29.09.2014 № 677 "Про затвердження Порядку контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібною торгівлі". Цей Порядок регламентує механізм проведення вхідного контролю та контролю якості ЛЗ ліцензованими оптовими та роздрібними операторами фармацевтичного ринку за допомогою візуальних методів уповноваженими особами.

В Україні, як і в інших країнах світу, забороняється торгівля неякісними, забороненими для обігу, незареєстрованими в Україні ЛЗ, ліками без сертифіката якості серії, ЛЗ, що не пройшли державний контроль при ввезенні в Україну, а також ЛЗ, термін придатності яких минув. Саме такі ЛЗ мають бути виявлені при вхідному контролі, що проводять аптечні заклади і дистриб'ютори.

Останніми роками зростає ризик поширення фальсифікованих ліків через високий попит, доступність обладнання, простоту технологій та якісне пакування. Зокрема у 2020-2021 рр. поширювались попередження від МОЗ України та ВООЗ про поширення фальсифікованих противірусних та інших ліків, затребуваних у той період, а також дезінфікуючих засобів під час пандемії: очікувана ситуація при різкому зростанні попиту й відставанні пропозицій. Окрім того, за даними Рахункової палати України протягом 2021–2023 рр. низкою державних органів не було забезпечено повною мірою контролю за справами, повнотою і своєчасністю надходження до державного бюджету ПДВ за операціями з постачання та ввезення на митну територію України ЛЗ і медичних виробів (МВ), а також за дотриманням законодавства суб'єктами господарювання, що провадили діяльність з виробництва та обігу ЛЗ і МВ. Як наслідок, виникли ризики виробництва та обігу в країні неякісних, фальсифікованих ЛЗ та МВ. Про це йшлося у звіті про результати аудиту ефективності планування та результативності контролю за повнотою нарахування і своєчасністю надходжень ПДВ за операціями з постачання та ввезення на митну територію України ЛЗ і МВ. Слід також підкреслити, що вже майже протягом 20 років не проводилися жодні масштабні дослідження щодо

виявлення фальсифікованих ЛЗ на ринку України, тому достовірних даних стосовно реальної ситуації на ринку немає. Поряд із цим, на сайті Інтерполу (<https://www.psi-inc.org/pharma-crime>) заявлено про вилучення 50,4 млн доз нелегальних препаратів на суму 65 мільйонів доларів США, було заарештовано 769 підозрюваних та ліквідовано 123 злочинні угруповання лише за неповний 2025 р. (найбільше за 17-річну історію операції Rängea), що підкреслює значні масштаби світової торгівлі підробленими ліками. Виходячи з цього, а також враховуючи специфічні чинники воєнного стану, що суттєво збільшують ризики проникнення фальсифікованих ліків на вітчизняний ринок, проблему виявлення фальсифікатів в обігу ЛЗ слід вважати актуальним і важливим викликом для фармацевтичної спільноти України.

Метою нашого дослідження стало визначення пріоритетних напрямів підготовки практичних фармацевтів з питань виявлення фальсифікованих, неякісних і контрафактних ЛЗ, особливо на післядипломному етапі навчання.

У ході дослідження ми здійснили аналіз сучасної наукової літератури, інтернет джерел, провели опитування працівників аптечних закладів. За результатами дослідження прийшли до висновку, що одним із найважливіших елементів результативної боротьби з поширенням фальсифікованих ЛЗ є освітньо-інформаційна кампанія держави, завданням якої є ознайомлення фармацевтичних і медичних працівників з проблемою небезпеки фальсифікації ліків. Для цього варто поширювати інформаційні матеріали на кшталт рекомендацій ВООЗ WHO/EDM/QSM/99.1., опублікований в Україні ще у 2000 р. у вигляді брошури «Візуальні методи виявлення підроблених або субстандартних лікарських засобів». Метою таких методичних матеріалів є надання фармацевтам рекомендації щодо проведення візуального контролю ЛЗ і дій з вилучення з обігу таких небезпечних препаратів. Такі курси слід читати фармацевтам-інтернам і фахівцям-практикам в рамках підвищення кваліфікації та на курсах тематичного удосконалення у закладах післядипломної освіти. Важливо підкреслювати актуальність проблеми фальсифікованих ЛЗ та надавати

практичні поради щодо організації вхідного контролю: розробка СОП, візуальний контроль із/без розкриття упаковки, перевірка реєстрації, взаємодія з постачальником і Держлікслужбою, робота з підозрілими препаратами. Таке навчання обов'язково повинно супроводжуватися демонстрацією реальних випадків фальсифікації ЛЗ, зафіксованих не тільки в Україні, а й, принаймні, у країнах ЄС.

Таким чином, наразі важливо актуалізувати освітні програми підготовки фармацевтів на додипломному й післядипломному рівнях з урахуванням поточних ризиків і загроз на фармацевтичному ринку.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ НУТРИГЕНОМІКИ ЯК СУЧАСНОГО ПІДХОДУ ДО ДОДАТКОВИХ ЗАХОДІВ ФАРМАКОКОРЕКЦІЇ

Дроздова А.С., Філіпцова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

drozdovamasta13@gmail.com

Нутригеноміка являє собою відносно молоду міждисциплінарну галузь науки, яка вивчає вплив харчування та поживних речовин на експресію генів та взаємодію між геномом людини і дієтою. Термін «нутригеноміка» вперше був введений близько 20 років тому доктором Ненсі Фогг-Джонсон. З того часу галузь активно розвивається, особливо у сфері персоналізованого харчування та профілактики захворювань. Основним положенням нутригеноміки є те, що харчування та спосіб життя безпосередньо впливають на гени людини, можуть або захищати організм від хвороб, або прискорювати їх розвиток. Дієта та фізична активність здатні викликати зміни в ДНК, які мають довгостроковий ефект. Цей принцип спостерігається не лише у людей, але й у тварин. Яскравий приклад – бджолина матка та робочі бджоли, які мають однаковий генетичний

склад, проте різниця в раціоні (маточне молочко для матки та пилок і нектар для робочих бджіл) обумовлює значну різницю у тривалості життя.

Метою дослідження є вивчення впливу харчування на генетичну експресію та довгострокові зміни в ДНК, які впливають на старіння, розвиток захворювань і тривалість життя. Основна увага приділяється:

1. ролі білка та незамінних амінокислот (зокрема L-метіоніну);
2. впливу висококалорійних дієт на експресію генів;
3. ефекту обмеження калорій і голодування на біологічний вік організму.

Для аналізу використані дані літературних джерел та експериментальні дослідження на тваринах і людських моделях. Основні методи:

1. огляд наукових статей про нутригеноміку;
2. експерименти на тваринах (бджоли, макаки-резус) щодо впливу раціону на тривалість життя та метилювання ДНК;
3. спостереження за людьми із різними типами раціону;
4. біохімічний аналіз змін метилювання ДНК та рівня антиоксидантів (вітаміни С і Е).

Тип харчування безпосередньо впливає на функції організму. Дефіцит незамінних амінокислот, зокрема L-метіоніну, порушує метилювання ДНК і негативно впливає на когнітивні функції. Високоенергетичні дієти, багаті на цукри та жири, підвищують метилювання ДНК у бета-клітинах підшлункової залози та пов'язані з підвищеним ризиком розвитку цукрового діабету 2 типу. Антиоксиданти, такі як вітаміни С і Е, захищають ДНК від ушкоджень і зменшують оксидативний стрес. Обмеження калорій без недоїдання уповільнює старіння клітин і знижує рівень метилювання цитозинфосфату-гуаніну (CpG), що використовується як показник біологічного віку. Наприклад, у експериментах на макаках-резусах середнього віку тварини з 30% обмеженням калорій через 15 років мали рівень метилювання ДНК, який відповідав біологічному віку на 7 років молодшому, ніж у однолітків із звичайним раціоном. Ці дані свідчать, що

ефекти дієт типу кетогенної або низьковуглеводної пов'язані не стільки з самим типом їжі, скільки з обмеженням калорій. Голодування також уповільнює старіння клітин та сприяє довголіттю.

Нутригеноміка підтверджує, що харчування безпосередньо впливає на генетичну експресію, старіння клітин і розвиток захворювань. Найважливішими факторами є: незамінні амінокислоти, зокрема L-метіонін; обмеження калорійності раціону.

Високоенергетичні дієти, багаті на цукри та жири, підвищують ризик цивілізаційних захворювань, тоді як збалансоване харчування, обмеження калорій і антиоксиданти підтримують здоров'я та довголіття. Розвиток нутригеноміки відкриває можливості для персоналізованого харчування, що дозволяє адаптувати раціон під генетичні особливості людини.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ПРОТИДІАБЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Абдулаєва Ю.Р., Терещенко Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Станом на сьогодні в Україні спостерігається стабільне зростання поширеності такого серйозного та хронічного неінфекційного захворювання, як цукровий діабет. В умовах обмеженості ресурсів вітчизняної охорони здоров'я та її реформування у бік впровадження більш соціально адаптованих моделей надання населенню лікарської допомоги аналіз фармацевтичного ринку набуває особливого значення. Мета роботи – здійснити маркетинговий аналіз фармацевтичного ринку антидіабетичних лікарських засобів в Україні станом на серпень 2025 року. Об'єктом дослідження були зареєстровані в Україні лікарські засоби для амбулаторного лікування пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу.

Матеріалами дослідження було обрано офіційні дані про лікарські засоби, дозволені до медичного застосування в Україні, зокрема Державний реєстр лікарських засобів. Були використані методи маркетингового аналізу, включаючи аналітичний, порівняльний та узагальнюючий інформацію. Відповідно до уніфікованої анатомо-терапевтичної та хімічної класифікаційної системи АТС (Anatomical Therapeutic Chemical) антидіабетичні препарати відносяться до категорії А10 «Антидіабетичні препарати». Структура фармацевтичного ринку лікарських засобів цієї категорії формується певною групою препаратів. А10: Загальна категорія засобів для лікування цукрового діабету. А10В: Інші гіпоглікемізуючі препарати, що не є інсулінами. А10ВD: Комбіновані пероральні гіпоглікемізуючі препарати, що містять, наприклад, метформін і сульфонаміди, як зазначено у прикладі препарату, що відноситься до цієї категорії. Структура фармацевтичного ринку лікарських засобів із категорії А10 «Антидіабетичні препарати» сформована з монопрепаратів, їхня частка склала 83%, комбінованих препаратів — 14,98%, рослинні гіпоглікемічні склали — 2,02%. За даними Державного експертного центру МОЗ України, станом на серпень 2025 року в Україні було зареєстровано 205 торгових назв протидіабетичних монопрепаратів, без урахування форм випуску. Найчисленнішою за кількістю торговельних назв є група похідних сульфонілсечовини – 111, та групи бігуанідів - 53, відсоткові частки яких становлять 54,2% та 25,9% відповідно. За даними статистики, 60 відсотків зареєстрованих протидіабетичних препаратів, що реалізують в Україні, є імпортованими від 18 країн-імпортерів. Серед іноземних виробників найбільшою кількістю представлена Німеччина («Berlin-Chemie», «Boehringer Ing. », «Woerwag Pharma») – 19 торгових назв та Індія («Micro Labs», «Гетеро Лабз Лімітед») – 15. Лікарські засоби, що використовуються для лікування цукрового діабету 2 типу, вітчизняного виробництва зареєстрували вісім фармацевтичних підприємств, серед яких АТ «Фармак», «Кусум Фарм», ВАТ «Київмедпрепарат», ТОВ ФК «Здоров`я», ЗАТ «Київський вітамінний завод»,

ТОВ «Фармакс Груп», ТОВ «Астрафарм», ПрАТ «Технолог». Було проведено аналіз номенклатурного асортименту лікарських засобів, класифікованих згідно з класифікацією АТС, які належать до категорії А10 «Антидіабетичні препарати», описано структуру сегмента. Визначено що найбільша доля досліджуваного асортименту припадає на монокомпонентні препарати. За кількістю торговельних назв з монопрепаратів превалює група похідних сульфонілсечовини, та групи бігуанідів. Частка імпорту на ринку в кількісному вираженні протягом аналізованого періоду становила близько 60% від загального обсягу. Отримані дані свідчать про залежність фармацевтичного ринку України протидіабетичних препаратів від імпорту. За обсягом виробництва домінує АТ «Фармакс» – 28 торгових назв (33,3%) та ТОВ «Кусум Фарм» – 24 торгові назви (28,9%).

ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ГОРМОНАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В УКРАЇНІ

Сергієнко Т.В., Сурікова І.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Рак молочної залози (РМЗ) посідає провідне місце серед онкологічних хвороб в Україні, становлячи більше ніж 20% у структурі онкопатологій. Близько 70% пацієнтів мають гормон-позитивні пухлини (естроген+ та/або прогестерон+) для яких гормональна терапія є одним з важливих компонентів лікування та профілактики рецидивів. Хворі вимагають терапії інгібіторами ароматази, тамоксифеном або іншими препаратами впродовж 5-10 р. Довгий час дані препарати забезпечувалися шляхом централізованих закупівель медичними закладами, що не завжди гарантувало вільний, своєчасний доступ і створювало певні перешкоди. Актуальним є питання підвищення доступності даної терапії

для пацієнтів, шляхом забезпечення доступу до ЛЗ за допомогою механізмів реімбурсації.

Мета дослідження. Оцінити доступність гормональної терапії раку молочної залози через програму реімбурсації «Доступні ліки» на момент 1 листопада 2025 року в Україні.

У дослідженні було проведено аналіз нормативно-правових актів, оновленого Переліку лікарських засобів, які підлягають реімбурсації за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення, клінічних протоколів (Стандарт медичної допомоги «Рак молочної залози», Клінічна настанова, заснована на доказах «Рак молочної залози на ранніх стадіях», Клінічна настанова, заснована на доказах «Метастатичний рак молочної залози») за допомогою методів порівняння та узагальнення.

Гормональна або ендокринна терапія – це тип лікування, що використовують при гормон-позитивному РМЗ. За допомогою даного типу терапії можливо уповільнити або зупинити ріст пухлин. Її можна використовувати як самостійний метод лікування або як наступний етап після застосування інших підходів. Відповідно до чинних клінічних протоколів, вибір гормональної терапії для пацієток із гормон-позитивним РМЗ залежить від віку та менопаузального статусу й передбачає призначення інгібіторів ароматази (летрозол, анастрозол, екземестан), тамоксифену в комбінації з аналогами гонадотропін-рилізінг гормон, фулвестранту та їх комбінації з таргетними засобами, такими як інгібітори CDK4/6 (палбоцикліб, рибоцикліб). Терапія має довготривалою, безперервною.

30 вересня 2025 р. набув чинності Наказ МОЗ України від 10.09.2025 р. № 1409, яким було затверджено новий Перелік лікарських засобів та Перелік медичних виробів, які підлягають реімбурсації за програмою державних гарантій медичного обслуговування населення. У оновленому переліку міститься 595 монокомпонентних ЛЗ, 61 позиція інсуліну та 30 комбінованих препаратів. Важливим аспектом нововведень є те що вперше додали 12 найменувань для

гормональної терапії РМЗ, а саме ТАМОКСИФЕН-ЗДОРОВ'Я 10 мг №60, ТАМОКСИФЕН-ЗДОРОВ'Я 20 мг №30, ЕКЗЕМЕСТАН – ВІСТА 25 мг №30, ЕКЗЕМЕСТАН-ВІСТА АС 25 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ – ВІСТА 2.5 мг №100, ЛЕТРОЗОЛ – ВІСТА 2.5 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ - ВІСТА АС 25 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ АСТРА 2.5 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ КРКА 2.5 мг №90, ЛЕТРОЗОЛ КРКА 2.5 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ-ТЕВА 2.5 мг №30, ЛЕТРОМАРА 2.5 мг №30. Серед даних препаратів 4 підлягають повній реімбурсації (ЕКЗЕМЕСТАН – ВІСТА 25 мг №30, ЕКЗЕМЕСТАН-ВІСТА АС 25 мг №30, ЛЕТРОЗОЛ АСТРА 2.5 мг №30, ТАМОКСИФЕН-ЗДОРОВ'Я 20 мг №30), всі інші відпускають з доплатою, яка варіюється від 16 грн 16 коп. (ТАМОКСИФЕН-ЗДОРОВ'Я 10 мг №60) до 1030 грн 81 коп. (ЛЕТРОЗОЛ – ВІСТА 2.5 мг №100). Діюча речовина екземестан і тамоксифен представлена виключно вітчизняними виробниками, водночас летрозол представлений як вітчизняними, так й імпортованими засобами (Румунія, Іспанія, Польща, Угорщина, Словенія). Оновлений перелік препаратів частково відповідає клінічним протоколам України лікування гормон-позитивного РМЗ для перед- та постменопаузних пацієнток за відповідними показаннями, оскільки охоплює базові гормональні засоби, але не включає всі препарати, рекомендовані для повноцінної терапії.

Централізовані закупівлі мали ряд недоліків, такі як затримка поставок, пов'язана з тендерними закупівлями, ризик перебоїв у медичних закладах через логістичні проблеми, низький доступ для пацієнтів у малих містах і селах, відсутність належної адаптації для стабільного й тривалого прийому. Реімбурсація, що здійснюється в аптечних закладах, мережа яких значно ширша, ніж кількість спеціалізованих лікарень, здатна виключити ці недоліки, забезпечивши більш гнучкий, безперервний й швидкий механізм доступу до препаратів гормонотерапії. Додатково, це потенційно зменшить навантаження на онкологічні центри, фінансове навантаження хворих, підвищить прихильність до терапії й профілактики рецидивів, полегшить доступ у віддалених регіонах. Державна програма реімбурсації дає можливість набагато зручніше

підтримувати регулярність прийому для амбулаторних пацієнтів, що напряму покращує прогноз перебігу гормон-позитивного РМЗ та знижує ризик рецидиву. Однак, ці нововведення потребують належного інформування хворих про можливість отримання ліків за е-рецептом, стабільного фінансування та контролю за коректністю призначень й відпуску ЛЗ.

Розширення програми «Доступні ліки» через включення препаратів для гормональної терапії РМЗ є обґрунтованим і важливим кроком, який дозволяє підвищити доступність лікування, покращити прихильність пацієнтів та зменшити ризики рецидивів. Не дивлячись на доволі суттєвий прогрес і розширення списку найменувань, що підлягають реімбурсації, наразі, включеними до неї є лише базові лікарські засоби гормонотерапії, що недостатньо забезпечує потреби у фармакотерапії хворих. На нашу думку, необхідне поступове розширення переліку препаратів (наприклад, анастрозол, агоністи гонадотропін-рилізінг гормону, фулвестрант, інші), це сприятиме підвищенню якості життя та поліпшенню довгострокових результатів лікування.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДХОДІВ ЩОДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Грищенко О.А., Літвінова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

litvinova@nuph.edu.ua

Сучасна фармацевтична практика зазнає значних трансформацій під впливом технологічного прогресу, зміни потреб пацієнтів та еволюції моделей надання медичних послуг. Фармацевтичні організації стикаються з необхідністю переходу від традиційної товарної орієнтації до впровадження розширених професійних послуг, що вимагає розробки інноваційних стратегій розвитку. Ефективне стратегічне лідерство та цілісний підхід до інновацій стають

критичними факторами конкурентоспроможності та довгострокової стійкості фармацевтичного бізнесу.

Мета роботи – аналіз та узагальнення сучасних підходів до формування стратегій інноваційного розвитку фармацевтичних організацій.

Дослідження проводилося з використанням методів систематичного огляду наукової літератури, контент-аналізу та узагальнення міжнародного досвіду впровадження інновацій у фармацевтичній практиці на основі публікацій у наукометричних базах даних за 2020-2025 роки.

Аналіз літератури виявив ключові компоненти інноваційної стратегії фармацевтичної організації. Дослідження компетенцій лідерства показало, що ефективне управління інноваціями вимагає розвитку специфічних лідерських якостей: стратегічного мислення, здатності до управління змінами, емоційного інтелекту та орієнтації на пацієнта. Концепція цілісних інновацій передбачає інтеграцію технологічних, організаційних та соціальних аспектів інновацій, що особливо актуально для фармацевтичного сектору.

Перспективними напрямками інноваційного розвитку визначено впровадження розширених фармацевтичних послуг (тестування у місці надання допомоги, програми раціонального використання антимікробних препаратів, консультування з хронічних захворювань та ін.), інтеграцію штучного інтелекту у процеси управління медикаментозною терапією та фармацевтичний робочий процес, розвиток моделі відкритих інновацій у дослідженнях та розробках.

Систематичний огляд факторів впровадження інновацій виявив критичні бар'єри: організаційні обмеження, брак фінансових ресурсів, недостатня підготовка персоналу, регуляторні перешкоди. Процес упровадження інновацій доцільно структурувати через аналіз ключових факторів, що впливають на успішність змін: зовнішнього середовища, особливостей організації, характеристик самої інновації та рівня участі зацікавлених сторін. Такий підхід допомагає системно планувати та оцінювати ефективність інноваційних рішень.

Розробка інноваційної стратегії має базуватися на ресурсній теорії конкурентних переваг, що передбачає оцінку унікальних можливостей організації та формування стійких компетенцій. Особливу увагу слід приділити забезпеченню сталості інновацій через створення підтримуючої організаційної культури, розвиток людського капіталу, встановлення партнерських відносин з іншими учасниками системи охорони здоров'я. Стратегічна рамка інноваційного розвитку має включати аналіз можливостей для впровадження нових послуг на основі потреб населення та тенденцій охорони здоров'я, оцінку готовності організації до змін (технологічна інфраструктура, компетенції персоналу та ін.), розробку поетапного плану імплементації з визначенням ключових показників ефективності, механізми моніторингу та адаптації стратегії.

Таким чином, інноваційний розвиток фармацевтичних організацій потребує системного підходу, що поєднує стратегічне лідерство, розвиток людського капіталу та впровадження технологічних рішень. Ефективність інноваційних стратегій визначається здатністю організації адаптуватися до змін середовища та формувати партнерські взаємини у системі охорони здоров'я. Цілісна модель управління інноваціями забезпечує підвищення якості фармацевтичних послуг і зміцнення їх внеску у суспільне здоров'я.

ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Смерчук С.Д., Терещенко Л.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

У контексті сучасної цифрової трансформації системи охорони здоров'я медичні інформаційні системи (МІС) посідають провідне місце у забезпеченні результативного функціонування Електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ). МІС виступають базовим інструментом для інтеграції даних, автоматизації ключових процесів та формування ефективної взаємодії між медичними й фармацевтичними працівниками та пацієнтами. Разом із тим запровадження МІС в Україні супроводжується низкою технічних, організаційних і нормативно правових проблем, що зумовлює необхідність комплексного підходу до подальшої модернізації та підтримання стабільного функціонування ЕСОЗ. Мета роботи – провести аналіз рівня впровадження МІС в аптечних закладах України на основі результатів експертного опитування. Об'єктом дослідження визначено процес впровадження та функціонування МІС в аптечних закладах України. Матеріалами дослідження стали результати експертного опитування 76 фахівців, які забезпечують роботу МІС в аптечних закладах України, проведеного у вересні 2025 р. в електронному форматі, а також чинні нормативно-правові акти й офіційні джерела, що регламентують функціонування МІС. У процесі аналізу результатів експертного опитування одним із ключових завдань було встановлення факту наявності в аптечних закладах відповідальної особи за впровадження та функціонування МІС. Отримані результати свідчать, що у 80,8% аптечних закладів керівництвом офіційно призначено відповідальну особу за роботу МІС, тоді як у 19,2% така функція формально не визначена. На наш погляд, наявність аптек, у яких не визначено відповідальної особи, свідчить про існування організаційних

прогалин та недостатню структурованість управління цифровими процесами. Так, відсутність відповідальної особи ускладнює взаємодію з розробниками МІС і знижує ефективність технічної підтримки та інтеграції цифрових рішень у бізнес-процеси. З огляду на встановлені особливості, доцільним видається запровадження на законодавчому рівні чітко визначених кваліфікаційних вимог, функціональних обов'язків та відповідальності працівників, залучених до впровадження та супроводу МІС. Аналіз професійного складу відповідальних осіб показав домінування фахівців з фармацевтичною освітою (85,9%). Водночас 10,9% респондентів мають ІТ- або технічний фах, 1,6% – медичний і 1,6% – економічний профіль. На нашу думку, визначена тенденція підкреслює необхідність розширення міждисциплінарної підготовки та підвищення цифрової грамотності фармацевтичних працівників з метою забезпечення належного рівня функціонування МІС. На наступному етапі дослідження було узагальнено та визначено перелік критеріїв, якими, на думку фахівців, слід керуватися під час вибору МІС для аптечного закладу. Визначено, що більшість опитаних (71,8%) обрали варіант «усе перераховане», що підтверджує орієнтацію на комплексне оцінювання МІС. Серед окремих характеристик респонденти майже однаково відзначили зручність інтерфейсу (25,6%), надійність роботи системи (25,6%), відповідність нормативно-правовим актам (24,4%) та інтеграцію з обліковою системою аптеки (19,2%). Вартість користування МІС як самостійний критерій визначили лише 5,1% респондентів, що свідчить про домінування функціональних, нормативних та організаційних аспектів над економічними при ухваленні рішення щодо вибору МІС. За результатами проведеного опитування виявило окремі організаційні та кадрові проблеми. Недостатність відповідальних фахівців та цифрових компетентностей персоналу обмежує ефективність роботи МІС. Вирішення окреслених проблем потребує нормативного врегулювання, системного розвитку цифрових навичок фармацевтичних працівників.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ

ОРГАНІЗАЦІЇ: ВІД СТРАТЕГІЇ ДО ІНТЕГРАЦІЇ

Мутель О.Ю., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармацевції Національного фармацевтичного університет Міністерства охорони здоров'я, м. Харків,

Україна

gladcinovaelena@gmail.com

Екологічний менеджмент у сучасних фармацевтичних організаціях у сучасних умовах вийшов за межі простого дотримання законодавчих вимог і став стратегічним елементом управління, що зумовлено високими екологічними ризиками, пов'язаними з виробництвом, зокрема, через використання токсичних розчинників та можливе забруднення навколишнього природного середовища залишками активних фармацевтичних інгредієнтів.

Мета дослідження: проаналізувати методику інтеграції екологічного менеджменту у інтегровану систему менеджменту сучасною фармацевтичною організацією для забезпечення її конкурентоспроможності та сталого розвитку.

Ефективна система екологічного менеджменту, підтверджена, наприклад, стандартом ISO 14001, є конкурентною перевагою для виходу на міжнародні фармацевтичні ринки та є критично важливою на всіх етапах: від дослідження та розробки (впровадження принципів зеленої хімії) до виробництва (управління відходами, викидами) і утилізації (контроль залишків АФІ у стічних водах та прострочених ліків).

Міжнародний та вітчизняний досвід впровадження екологічних стандартів підтверджує, що система екологічного менеджменту перетворює екологічні витрати на довгострокові інвестиції (табл. 1).

У загальному економічному плані, система екологічного менеджменту стимулює інновації (впровадження «зелених» технологій), забезпечує зниження

операційних витрат через економію ресурсів та підвищує довгострокову продуктивність підприємства.

Таблиця 1

Стандарт/Досвід	Основна перевага	Економічне значення
ISO 14001 (Міжнародний)	Стандартизація процесів, доступ до глобальних ланцюгів постачання.	Підвищення довіри інвесторів, зростання привабливості бренду.
EMAS (Європейський)	Публічна звітність та постійне покращення.	Кореляція з корпоративною соціальною відповідальністю, посилення лояльності споживачів.
Вітчизняний досвід	Дотримання законодавства та євроінтеграційних вимог.	Зниження екологічних платежів та запобігання зупинкам виробництва.

Сучасні фармацевтичні організації переходять до інтегрованої системи менеджменту (ICM), яка об'єднує: менеджмент якості (ISO 9001), екологічний менеджмент (ISO 14001), енергетичний менеджмент (ISO 50001) та менеджмент промислової безпеки (ISO 45001). Методологічна основа такої інтеграції – це єдина структура високого рівня (High-Level Structure, HLS), спільна для всіх сучасних стандартів ISO. До ключових етапів та переваг зазначеної інтеграції відносять: єдність контексту: спільний аналіз внутрішніх і зовнішніх чинників для всіх систем одночасно; спільне керівництво: створення єдиного набору політик і процедур, що усуває дублювання; спільні ресурси: об'єднання процесів навчання, управління документацією та внутрішніх аудитів. Інтеграція забезпечує синергетичний ефект, наприклад, покращення якості (ISO 9001) досягається через більш ефективне управління ресурсами та зменшення обсягів відходів (ISO 14001). Це знижує адміністративне навантаження та дозволяє керівництву приймати більш цілісні та зважені рішення щодо сталого розвитку організації.

Отже, підводячи підсумки, можна зазначити, що система екологічного менеджменту забезпечує зниження екологічних ризиків та підвищує оперативну ефективність.

ЕКСТЕМПОРАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ ПРИ СИМПТОМАТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ КАШЛЮ

Міщенко В.І.¹, Негляд Я.В.¹, Кузьменко М.О.²

¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

²аптека «Леда», м. Харків, Україна

viktoriamischenko@ukr.net

Зростання випадків самолікування серед населення України актуалізує потребу в безпечних і ефективних лікарських засобах (ЛЗ). Екстемпоральна рецептура, що виготовляється безпосередньо в аптеці, дозволяє індивідуалізувати терапію в межах фармацевтичної опіки. Аптека «Леда» є однією з перших аптечних мереж Харкова з власним екстемпоральним виробництвом.

Мета дослідження. Огляд наявних у продажу екстемпоральних препаратів при симптоматичному лікуванні кашлю в аптеці «Леда», м. Харків.

Методи дослідження: порівняльний, оглядовий, системний, історичний.

Сьогодні пацієнти обирають екстемпоральні лікарські засоби (ЕЛЗ) через довіру до фармацевта, можливість індивідуального підбору складу та доступну ціну. Наприклад, екстемпоральна Суха мікстура від кашлю для дорослих 200 мл, що містить екстракти алтеї, солодки, мати-й-мачухи, натрію гідрокарбонат і бензоат, коштує 140 грн.

Також згідно з даними аптечних порталів, середня ціна на таблетки Амброксолу 30 мг №20 коливається від 28,00 до 78,00 грн, залежно від виробника. У той час як Амброксол Leda капсули 30 мг №20 коштують лише

36,00 грн, що відповідає нижній межі ринкової вартості, але при цьому виготовляються локально, з дотриманням фармацевтичних стандартів. Це дозволяє пацієнтам отримати якісний муколітик за доступною ціною, не переплачуючи за бренд чи імпорт. Такий підхід сприяє економічній доступності лікування кашлю, особливо в умовах зростання попиту на безрецептурні засоби.

Також фармацевти аптеки пропонують при симптоматичному лікуванні кашлю препарати, що наведені в таблиці нижче.

Таблиця

Актуальні ціни на екстемпоральні лікарські засоби аптеки «Леда» м. Харків

Препарат	Склад / дія	Показання	Об'єм / кількість	Ціна, грн
Капсули з екстрактом алтеї №20	Алтея, ехінацея, віт. С, цинк	бронхіт, пневмонія, астма	20 капсул	110.00
Амброксол Leda капсули 30 мг №20	Амброксол/ муколітик	в'язке мокротиння, кашель	20 капсул	36.00
Амброксол Leda сироп 30 мг/мл	Амброксол/ муколітик	кашель, бронхіт	100 мл	78.50
Амброксол Leda сироп 15 мг/мл	Амброксол/ муколітик	кашель, бронхіт	100 мл	68.50
Суша мікстура від кашлю для дорослих	Алтея, солодка, мати-й-мачуха	кашель, запалення, бронхіт	200 мл	140.00

Аптека «Leda» не лише виготовляє сучасні ЕЛЗ, а й зберігає фармацевтичну спадщину, пропонуючи препарати, які десятиліттями застосовуються в медичній практиці. В аптеці можливо замовити перевірені часом прописи, які залишаються актуальними завдяки своїй ефективності, безпечності та доступності:

- Камфорна мазь – зігріваюча, протизапальна, застосовується при міозитах та застудних станах;

– Розчин калію йодиду 0,25%, 200 мл – муколітична, протизапальна дія.

Отже, ЕЛЗ при симптоматичному лікуванні кашлю залишаються актуальними завдяки своїй гнучкості, натуральному складу та економічній доступності. Аптека «Leda» м. Харків демонструє приклад поєднання традиційної рецептури з сучасними вимогами до якості, що сприяє розвитку фармацевтичної опіки та підвищенню ефективності самолікування.

ЗАСТОСУВАННЯ РЕТИНОЇДІВ У ЛІКУВАННІ АКНЕ

Саустян Я.С., Степанова С.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

anasaustan@gmail.com

Акне є одним із найпоширеніших дерматологічних захворювань, яке вражає до 80% підлітків та значну частку дорослого населення. Воно має не лише медичне, а й соціальне значення, оскільки супроводжується формуванням рубців, гіперпігментації, що призводить до психологічних проблем. Складний патогенез акне, який включає порушення кератинізації, себорейні зміни, мікробний дисбаланс та запалення, зумовлює потребу в тривалій патогенетично обґрунтованій терапії. Особливе місце в сучасних протоколах лікування займають ретиноїди, здатні впливати на ключові ланки виникнення акне.

Метою дослідження було узагальнення даних літератури і клінічних досліджень щодо ефективності ретиноїдів у лікуванні акне, а також дослідження українського фармацевтичного ринку ретиноїдів. Для цього використано інформацію баз даних PubMed, Embase, Medline, Google Scholar та Державного реєстру лікарських засобів України.

Перше використання ретиноїдів у косметології було описано у 1959 році, коли третиноїн (АТРА) застосували для лікування зморшок. Відтоді були створені нові структурно вдосконалені похідні. Наразі ретиноїди поділяються на

три покоління залежно від їхньої структури. До першого покоління належать природні сполуки – третиноїн, ретинол, ретинальдегід, алітретиноїн та ізотретиноїн. Друге покоління включає моноароматичні сполуки (етретинат, ацитретин), третє – поліароматичні (адапален, тазаротен). Акне формується через кілька патогенетичних механізмів: порушення десквамації фолікулів, гіперсекрецію сала під дією андрогенів, назмірну проліферацію *Cutibacterium acnes* та запальні реакції. Запалення відіграє ключову роль на всіх етапах, що пояснює важливість протизапальної терапії. Місцеві ретиноїди (адапален, тазаротен, третиноїн, ізотретиноїн) нормалізують десквамацію, зменшують проліферацію кератиноцитів, пригнічують Toll-подібні рецептори та транскрипційний фактор AP-1, блокуючи вивільнення цитокінів і розвиток запалення. Пероральний ізотретиноїн, який застосовують з 1982 року, став «золотим стандартом» лікування тяжких форм акне завдяки вираженому себосупресивному ефекту та здатності забезпечувати тривалу ремісію. В Україні зареєстровані препарати ізотретиноїну – акнетін, роаккутан, белоретин. Для легких і середніх форм акне широко використовують адапален, який має добрий профіль безпеки. Третиноїн застосовується як у лікуванні акне, так і в косметології для корекції фотостаріння, ацитретин – переважно при псоріазі та тяжких дерматозах. На українському фармацевтичному ринку представлені сучасні топічні препарати: дерива гель (адапален), дерива С та дерива С Мс (адапален + кліндаміцин), еффезел та еффезел форте (адапален + бензоїл пероксид), белакне дуо (адапален + бензоїл пероксид), альтрено (лосьйон третиноїну), а також новий препарат четвертого покоління – акліф крем (трифаротен). Трифаротен є першим ретиноїдом четвертого покоління, зареєстрованим в Україні. Це хімічно стабільна похідна терфенілової кислоти, яка діє як потужний селективний агоніст рецепторів ретиноєвої кислоти RAR- γ . Трифаротен застосовується для місцевої терапії акне. Його механізм дії, ефективність та безпека підтверджені доклінічними та клінічними дослідженнями.

Ретиноїди є ключовими засобами в комплексній терапії акне завдяки здатності впливати на основні патофізіологічні механізми: нормалізувати десквамацію, регулювати активність сальних залоз, пригнічувати запальні шляхи та запобігати формуванню мікрокомедонів. Попри високу клінічну значущість, в Україні відсутнє власне виробництво лікарських препаратів, що містять ретиноїди. Фармацевтичний ринок повністю залежить від імпортованих препаратів, вартість яких є суттєвою для більшості пацієнтів, що може обмежувати доступність ефективної терапії. Розвиток вітчизняного виробництва ретиноїдів є перспективним напрямом.

**ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСВІТНІ ТРАЄКТОРІЇ,
ІНТЕГРОВАНІ В ЗАГАЛЬНУ ПРОГРАМУ ПІДГОТОВКИ
В ІНТЕРНАТУРІ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ФАРМАЦІЯ»**

Гриньків Я.О.

ДНП «Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького», м. Львів, Україна

yaryna_hrynkiv@ukr.net

Сучасна система інтернатури фармацевтів в Україні, регламентована наказом МОЗ №1254 від 22.06.2021, передбачає компетентнісний підхід та поділ на освітню та практичну складові. Проте наявні стандарти не враховують індивідуальних кар'єрних цілей інтернів, що зумовлює розрив між формальними вимогами та реальними потребами ринку праці. У контексті прискореної цифровізації освіти та зростання потреби у персоналізованих підходах до навчання актуальною стає розробка моделей, які поєднують уніфіковане професійне ядро з гнучкими індивідуальними траєкторіями.

Метою дослідження є запропонувати концепцію освітньої екосистеми для інтернатури за спеціальністю «Фармація», у якій індивідуальні освітні траєкторії

інтегровані в загальну стандартизовану програму підготовки як її логічне доповнення.

У роботі проаналізовано нормативно-правові акти МОЗ України щодо інтернатури, результати власних досліджень (2021–2024 рр.), опрацьовано наукову літературу з персоналізованого навчання, мікрокваліфікацій та цифрових освітніх технологій. Використано методи системного, порівняльного та контент-аналізу, моделювання.

Сучасна система інтернатури за спеціальністю «Фармація» в Україні вже містить чітко визначене компетентнісне ядро, що охоплює обов’язкові теоретичні та практичні компоненти: роботу з е-рецептами, основи клінічної фармації, аптечної технології, організації і економіки фармації, а також базові навички екстемпорального виготовлення лікарських засобів. Це ядро гарантує єдиний стандарт професійної кваліфікації всіх фармацевтів і повинно зберігатися як незмінна основа підготовки. Індивідуальні освітні траєкторії не замінюють цю універсальну програму, а виступають її логічною надбудовою - персоналізованою частиною, яка дозволяє кожному інтерну розвивати додаткові компетенції відповідно до його кар’єрних цілей, попереднього досвіду та індивідуальних зон розвитку, не порушуючи загальноприйнятого професійного мінімуму.

Запропонована цифрова освітня екосистема інтегрує це обов’язкове ядро з персоналізованою траєкторією шляхом: (1) спільного формування індивідуального навчального плану викладачем університету, куратором бази стажування та самим інтерном; (2) впровадження мікрокваліфікацій (модулів обсягом 8–40 годин) у таких напрямках, як «цифрові інструменти в аптечному бізнесі», «аптечна аналітика», «клінічна фармація в умовах первинної ланки», «екстемпоральне виготовлення лікарських засобів» тощо; (3) забезпечення гнучкого вибору баз стажування — зокрема, поєднання аптечної мережі, аптеки з екстемпоральним виробництвом та лікарняної аптеки; (4) створення цифрового профілю інтерна з елементами e-portfolio та верифікованих цифрових бейджів;

(5) організації безперервного зворотного зв'язку між університетом і базою стажування за допомогою автоматизованих звітів і сповіщень.

Інтеграція індивідуальних освітніх траєкторій у загальну програму фармацевтичної інтернатури через цифрову освітню екосистему дозволяє зберегти стандартизацію професійної кваліфікації та одночасно забезпечити адаптивність до особистих кар'єрних стратегій інтернів і потреб ринку праці. Запропонована модель відповідає сучасним тенденціям цифрової трансформації освіти, підвищує мотивацію до навчання та сприяє формуванню конкурентоспроможного, компетентного фармацевта.

Подальше впровадження моделі потребує пілотного тестування, розробки методичного супроводу та технічної інтеграції з існуючими освітніми платформами.

ІННОВАЦІЙНІ ВЕТЕРИНАРНІ ПРЕПАРАТИ: АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА МАРКЕТИНГОВИХ ПЕРСПЕКТИВ

Роговець А.І., Рафальська Я.Д.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

yaroslava.rafalska@nmu.ua

У сучасних умовах розвитку фармацевтичного ринку в Україні особливе значення набуває сегмент ветеринарних препаратів, який демонструє стійке зростання і формує нові вимоги до якості, безпеки та ефективності лікування тварин. Це пов'язано із збільшенням кількості домашніх улюбленців, розвитком приватної ветеринарної медицини, модернізацією аграрного сектору та підвищенням рівня відповідальності фермерських господарств за здоров'я тварин. У глобальному масштабі спостерігається активне впровадження інноваційних ветеринарних засобів, що ґрунтуються на біотехнологіях, нових молекулах або вдосконалених технологіях доставки діючих речовин. Їх

використання сприяє підвищенню результативності терапії, зменшенню ризиків розвитку резистентності та забезпечує більш точний вплив на патологічні процеси.

Метою роботи є аналіз впровадження інноваційних ветеринарних препаратів на фармацевтичному ринку України та визначення ключових маркетингових перспектив їх розвитку.

Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів. Застосовано системний підхід до вивчення структури ринку ветеринарних препаратів та тенденцій його розвитку. Проведено контент-аналіз наукової літератури, офіційних нормативних документів, рекомендацій міжнародних організацій щодо контролю якості ветеринарних засобів та забезпечення їх безпеки. Використано метод порівняльного аналізу для дослідження асортименту інноваційних препаратів, представлених на українському та міжнародному ринках.

Ринок інноваційних ветеринарних лікарських засобів (ЛЗ) в Україні перебуває на стадії активного становлення. Найбільш динамічно розвиваються сегменти біопрепаратів, високотехнологічних вакцин, пробіотичних комплексів, імуномодулюючих препаратів та сучасних протипаразитарних засобів. Ці препарати мають вдосконалені механізми дії, підвищений профіль безпеки та спрямовані на більш ефективну профілактику і лікування захворювань тварин. Компанії-виробники дедалі частіше застосовують інноваційні технології, такі як нанотехнології, мікрокапсулювання, рекомбінантні методи отримання антигенів та створення нових формул із пролонгованою дією.

Важливим імпульсом розвитку інновацій у ветеринарній сфері є гармонізація українського законодавства із європейським, що стимулює удосконалення системи контролю якості, безпеки та сертифікації продукції. Проте складність та тривалість реєстраційних процедур залишаються вагомим бар'єром для швидкого впровадження нових продуктів на ринок. Крім того, інноваційні препарати часто мають вищу вартість, що може обмежувати їх

доступність для дрібних фермерських господарств та окремих груп споживачів. Попри це, аналіз попиту свідчить про поступове зростання інтересу до інновацій серед ветеринарних лікарів, що пов'язано з підвищенням рівня професійної освіти, більш широким доступом до міжнародних методичних рекомендацій та впровадженням доказових підходів у ветеринарній медицині.

Результати маркетингового дослідження показали, що власники тварин та ветеринарні спеціалісти надають перевагу препаратам із високим профілем безпеки, доказовою ефективністю, мінімальною кількістю побічних реакцій і зручністю застосування. Для фермерських господарств важливим чинником є не лише терапевтична ефективність, але й економічна доцільність використання інноваційних засобів, зокрема їх вплив на продуктивність тварин та зменшення ризику захворювань у стаді.

Маркетингові перспективи інноваційних ветеринарних препаратів значною мірою пов'язані з активним впровадженням цифрових технологій у сферу ветеринарної медицини та менеджменту тварин. Розробка мобільних застосунків, систем моніторингу здоров'я тварин, а також використання телемедицини сприяють зростанню попиту на сучасні ЛЗ та оптимізації їх застосування. Окрему роль відіграють освітні кампанії для ветеринарних лікарів: вебінари, тренінги, майстер-класи та стажування, що дають можливість глибше ознайомитися з властивостями інноваційних препаратів. Додатковим чинником успішного маркетингового просування є співпраця фармацевтичних компаній із ветеринарними клініками та аграрними підприємствами для проведення демонстраційних проєктів, які доводять практичну ефективність препаратів у реальних умовах. Водночас значну роль у формуванні довіри до інноваційних продуктів відіграє їх наукове підґрунтя – публікації результатів клінічних досліджень, експертні висновки міжнародних спеціалістів, а також наявність сертифікації відповідно до європейських стандартів. Перспективним напрямом є інноваційні препарати для профілактики інфекцій у тваринництві та засоби, що

зменшують використання антибіотиків і підтримують глобальну стратегію протидії резистентності.

Ринок інноваційних ветеринарних препаратів в Україні має значний потенціал для розвитку та впровадження у практику ветеринарної медицини. Основними чинниками, що визначають перспективність цього сегмента, є удосконалення регуляторної бази, зростання рівня професійної підготовки ветеринарних лікарів, підвищення обізнаності споживачів та зацікавленість аграрного сектору у використанні сучасних, ефективних і безпечних препаратів. Маркетингові перспективи інноваційних засобів пов'язані з цифровізацією ветеринарної сфери, активною освітньою діяльністю фармкомпаній та підвищенням довіри через наукову доказову базу. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні поведінкових чинників споживачів, аналізі економічної ефективності інноваційних препаратів та розробці моделей стратегічного розвитку інноваційного сегмента ветеринарного ринку в Україні.

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АПТЕЧНОГО РИНКУ ЛІКУВАЛЬНО- СТОЛОВИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД

Покотило О.О.

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

м. Тернопіль, Україна

pokotylo@tdmu.edu.ua

У сучасних умовах зростає інтерес населення до здорового способу життя, що зумовлює підвищену увагу до природних ресурсів профілактики та оздоровлення. Лікувально-столові мінеральні води (ЛСМВ) посідають особливе місце, оскільки поєднують лікувальні й профілактичні властивості та можуть застосовуватися як у повсякденному раціоні, так і з терапевтичною метою.

ЛСМВ відзначаються певним рівнем мінералізації, визначеним складом та рН, що відповідають бальнеологічним вимогам. В Україні та світі ринок ЛСМВ активно розвивається, зростає асортимент і попит споживачів. Це підкреслює потребу у професійному аналізі аптечного ринку ЛСМВ щодо якості, безпеки та відповідності стандартам

Метою дослідження є комплексна оцінка аптечного ринку лікувально-столових мінеральних вод з урахуванням їх асортиментних характеристик, відповідності нормативним вимогам та споживчих уподобань.

Для аналізу використали наявний в аптечних мережах, згідно з даними агрегат-сайту Tabletki.ua, асортимент ЛСМВ (33 найменування). У дослідженні використовувалися товарознавчий аналіз, маркетинговий, соціологічний метод (онлайн-опитування споживачів), логічний, системно-аналітичний, порівняльний, статистичний та графічний методи.

Товарознавчий аналіз ЛСМВ є важливим етапом контролю їх якості, відповідності нормативам та підтвердження автентичності продукції. Він гарантує дотримання вимог ДСТУ 878-93 «Води мінеральні питні. Технічні умови» та ГСТУ 42.10-02-96, сприяє захисту споживача й запобігає потраплянню на ринок фальсифікованої або небезпечної продукції. На основі сертифікатів якості було проведено оцінку органолептичних параметрів, хімічного складу, рН, об'єму, упаковки, маркування та мікробіологічної чистоти ЛСМВ.

Зразки вод, досліджені в аптеках м. Тернополя, мали характерні ознаки прозорості і безбарвної води без сторонніх включень, що відповідає вимогам стандартів. Органолептичні показники, включно з запахом, прозорістю та відсутністю осаду, повністю узгоджувалися з даними сертифікатів якості. Фізико-хімічний аналіз включав відповідність змісту етикетки даним сертифікатам якості щодо рН, концентрації основних іонів, рівня вуглекислоти (не менше 0,3%) та вмісту нітратів і нітритів. Усі перевірені значення відповідали встановленим нормам.

Мікробіологічна оцінка підтвердила безпечність досліджених зразків: загальна кількість мікроорганізмів перебувала в межах норми (не більше 10^3 КУО/г для бактерій та 10^2 для грибів), небезпечні патогени відсутні.

Аналіз упаковки показав, що виробники використовують затверджені МОЗ матеріали, які зберігають стабільність складу води та захищають її від зовнішніх впливів. Більшість ЛСМВ було представлено у пластиковій тарі 1,0-1,5 л, тоді як скляна тара частіше застосовується для преміальних брендів або форматів меншого об'єму. Маркування відповідає нормативним вимогам, містить повний перелік обов'язкових реквізитів: дані про виробника, джерело води, склад, категорію, об'єм, дату розливу та штрих-код, умовні позначення тощо.

Умови зберігання також дотримані: вода утримувалась у сухих вентильованих приміщеннях при температурі $+5...+20$ °С, що забезпечувало стабільність її властивостей протягом визначеного терміну придатності (12 місяців).

Важливим аспектом дослідження був аналіз асортименту на українському ринку. Переважають вітчизняні виробники (85%), що свідчить про розвинену інфраструктуру видобутку. Ринкова структура включає широкий вибір гідрокарбонатних, хлоридних та сульфатних вод з різними лікувальними властивостями. Дослідження цін показало значну варіативність: більшість брендів належать до середнього сегменту (30-100 грн), тоді як імпортні марки формують преміальний сектор: ТМ «Рудольф Йетель», «Вітаутас» та «Вілнеле Натурал».

Соціологічне опитування проводилося з залученням 350 респондентів, переважно Хмельницької обл (40%). Аналіз ставлення споживачів до цінкових факторів показав поділ респондентів на три приблизно рівні групи: 28% вказали на слабкий вплив ціни, 44% – на помірний, і 28% – на значний.

Оцінка частоти купівлі ЛСМВ засвідчила, що 48% учасників роблять такі покупки нерегулярно (менше кількох разів на місяць). Подібна ситуація може бути зумовлена низьким рівнем культури споживання, фінансовими

обмеженнями чи недостатньою увагою до власного здоров'я. Щодня мінеральну воду купують лише 10% опитаних.

Інформаційні джерела щодо ЛСМВ розподілилися майже рівномірно: 30% отримують відомості в аптеках, 25,7% – від лікарів, 24,3% – із соціальних мереж та сайтів-агрегаторів, а 20% – із рекламних повідомлень. Серед ключових факторів вибору покупці найчастіше називали якість продукції (30%), поради лікаря та довіру до аптечного асортименту (по 18%). Значення також мають зручне розташування аптеки та можливість отримати консультацію фармацевта.

Більшість споживачів (58%) надають перевагу пляшкам об'ємом 0,5-1 л, що оптимально для щоденного застосування. Щодо виробників, 61,4% не зважають на країну походження бренду, орієнтуючись радше на склад, доступність та медичні рекомендації.

Отже, український аптечний ринок ЛСМВ характеризується високою поінформованістю споживачів, помірною ціною чутливістю та значною довірою до рекомендацій медичних фахівців. Пріоритети подальшого розвитку включають удосконалення складу мінеральної води, забезпечення чіткого маркування, розширення асортименту, реалізацію фінансової доступності та покращення реклами.

ЛІКОВІ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ПСИХОТРОПНИМИ ЗАСОБАМИ:

РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ РЕАЛЬНИХ РЕЦЕПТІВ

Ривак Т.Б., Городнича О.Ю.

ДНП «Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького», м. Львів, Україна

tanusha1905@gmail.com

Використання рецептурних лікарських засобів (ЛЗ) – один із найпотужніших інструментів фармакотерапії багатьох захворювань, у той же час, є поширеною причиною виникнення лікопов'язаних проблем, у тому числі лікових взаємодій (ЛВ), які можуть мати серйозні наслідки для здоров'я пацієнта.

Нами проаналізовано 134 паперових рецепти, отриманих із 5 аптек м. Львова та Львівської області (впродовж жовтня 2023 р. – червня 2024 р.). Загалом ідентифіковано 47 взаємодій ліків, із них 14 (30%) були серйозними (ризик розвитку важких побічних реакцій, їх слід уникати або застосовувати альтернативні ЛЗ) та 33 (70%) клінічно значущими (потребують ретельного моніторингу стану пацієнта). Серйозні ЛВ у паперових рецептах найчастіше спостерігалися між: 1) антидепресантами та нейролептиками (15%), що підвищує ризик кардіотоксичності через подовження інтервалу QT і/або розвитку шлуночкових аритмій; 2) антидепресантами і транквілізаторами (13%), що призводить до зростання рівня серотоніну в крові, відтак, – виникнення симптомів вегето-судинної недостатності та порушення свідомості; 3) різними антидепресантами (2%), що спричинює симптоми взаємної токсичності ЛЗ. Клінічно значуща ЛВ (23%), стосувалася поєднаного застосування антидепресантів із прегабаліном, що може загрожувати серйозним пригніченням дихання через фармакодинамічний синергізм.

Опанування фармацевтами сучасних доказових ресурсів та інструментів (зокрема визначника лікарських взаємодій) сприятиме підвищенню якості фармацевтичної опіки та результатів фармакотерапії

ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ТА КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ: ІСТОРИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Болдарь Г.Є., Ільїна К.Ю., Гоман М.Р.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Комунальний заклад «Харківський ліцей № 103 Харківської міської ради»

socpharm@nuph.edu.ua

Ефективне фармацевтичне забезпечення, яке спрямовано на збереження та зміцнення здоров'я людей, на запобігання та лікування хвороб, на подовження тривалості та якості життя, неможливо без належного правового регулювання. Саме тому кримінально-правові засоби є важливою складовою правової політики держави у цій сфері. Складність підходів щодо проблем обігу лікарських засобів (ЛЗ) пояснюється їх величезним соціальним значенням та специфічними властивостями. У зв'язку з цим виникає необхідність звернення до питань генезису права.

Метою дослідження є здійснення ретроспективного аналізу кримінального законодавства України щодо розвитку норм, пов'язаних з обігом (виготовленням, використанням, вживанням, зберіганням, реалізацією (відпуском) ЛЗ.

Під час проведення дослідження використано наступні методи: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, історико-правовий тощо. Матеріалами дослідження стали історичні джерела кримінального права, чинний Кримінальний кодекс України (КК), навчальна та наукова література.

За результатами опрацювання Кримінального уложення 1903 р. встановлено, що в цьому документі міститься глава IX під назвою «Про порушення постанов, що захищають народне здоров'я». В цій главі нами знайдено декілька статей, пов'язаних з обігом ЛЗ (статті 195, 197-205). У вказаних нормах передбачена відповідальність за різні види діянь: відпуск ЛЗ без рецепта; помилковий відпуску одного ЛЗ замість іншого; виготовлення неякісних ЛЗ, а також невідповідно до рецепта, з порушенням санітарних норм.

Контент-аналіз КК УРСР 1927 р. дозволив з'ясувати, що ч. 1 ст. 184 цього нормативно-правового акту передбачала відповідальність за виготовлення, зберігання з метою збуту та збут кокаїну, морфію та інших одурманюючих речовин. А ч. 2 цієї ж статті встановлювала відповідальність за ті самі дії у виді промислу, а також за держання притонів, де споживається кокаїн, морфій та інші одурманюючі речовини.

Вивчення КК УРСР 1960 р. свідчить, що у 1987 р. цей Закон був доповнений трьома нормами, пов'язаними з незаконним обігом ЛЗ. Наприклад, ст. 183-4 передбачала відповідальність з незаконну передачу ЛЗ та інших засобів, що викликають одурманювання, тим особам, яких тримають у виправно-трудових установах, слідчих ізоляторах, лікувально-трудових і лікувально-виховних профілакторіях. Ст. 208-2 забороняла втягувати неповнолітніх у немедичне вживання ЛЗ та інших засобів, що викликають одурманювання. У свою чергу ст. 229-11 встановлювалася відповідальність за організацію або держання дому для вживання з метою одурманювання ЛЗ та інших засобів, що не є наркотичними або психотропними, а так само надання приміщень для такої мети.

Проведений історико-порівняльний аналіз дозволяє стверджувати, що найбільша кількість правопорушень, пов'язаних з обігом ЛЗ, містилася у Кримінальному уложенні 1903 р. Найменш регульованою ця сфера була у КК УРСР 1927 р. Зроблено висновок, що сучасне кримінальне законодавство України базується на спадкоємстві ретроспективного досвіду щодо наступних положень: 1) встановленні кримінально-правової заборони незаконного використання ЛЗ для рекреаційного вживання; 2) наявності заохочувальних норм, що передбачають спеціальні умови звільнення від кримінальної відповідальності; 3) визначенні отруйних чи сильнодіючих ЛЗ предметами окремих складів злочинів; 4) призначенні додаткового покарання у виді позбавлення права займатися фармацевтичною практикою та діяльністю, пов'язаною з реалізацією, зберіганням або виготовленням отруйних чи сильнодіючих ЛЗ тощо.

**МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ
ОБГРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ КОМБІНОВАНОВОГО
ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ПАРАЦЕТАМОЛОМ**

Чешик Є.І, Самборський О.С.

Івано-Франківський національний медичний університет,

м. Івано-Франківськ, Україна

aptekar05@ukr.net

Коротко або довготривалі прояви больових симптомів різних захворювань ускладнюють життя людини та її дієздатність. Вони охоплюють велику кількість людей різного віку і соціального статусу, що приводить до страждань таких хворих, порушень ритму життя і працездатності. Статистика свідчить, що для покращення стану хворих з больовими симптомами або зняття больового синдрому, виникає потреба у використанні знеболюючого лікарського засобу (ЛЗ).

Метою нашого дослідження є опрацювання алгоритму комплексного системного аналізу медичної, соціальної, фармацевтичної, маркетингової й економічної інформації з метою обґрунтування привабливості й ефективності розробки й впровадження нового комплексного препарату на основі парацетамолу.

Нами встановлено, що лікарі призначають пацієнтам знеболюючі моно- або комплексні препарати. Протягом тривалого часу з успіхом застосовуються ЛЗ на основі метамізолу натрію, парацетамолу, диклофенаку, ацетилсаліцилової кислоти, як моно так і препарати комбінованого складу під різними торговими назвами. Наприклад, в Україні споживання за 2024 рік лише знеболюючих ЛЗ комбінованої дії з метамізолом натрію без психолептиків досягли згідно даних фірми «Proxima Research» більш як 350 млн. грн. Зростаючі інфляційні процеси, виклики повномасштабної війни і не системні спроби адміністративного втручання у фармацевтичний ринок ведуть до значних негативних змін. Найбільш важливим показником є ріст цін на ЛЗ.

На першому етапі нами проаналізовано ринок ЛЗ на основі парацетамолу без психолептиків. Встановлено, що загальний річний обсяг продажів ЛЗ на основі парацетамолу за 2024 р. складає 2931,851 млн. грн, суттєво збільшуючись щорічно. Комбіновані препарати рекомендуються лікарями. Перспективність має комбінація парацетамолу 0,5000, кофеїну бензоату натрію 0,0650, тіаміну гідрохлориду 0,0388 і фенілефрин гідрохлориду 0,0100 г.

Другий етап дослідження включав визначення вартості видів робіт і етапів розробки ЛЗ, для чого ми застосували діючі, на даному етапі, вартості проведення окремих видів технологічних, аналітичних і фармакологічних робіт. Встановлено, що на розробку і впровадження комбінованого знеболюючого препарату необхідно 1 млн 450 тис. грн, з яких власне на розробки – 480 тис. грн, або 33,10%, на постановку на виробництво – 264 тис. грн. На інвестування в маркетингові комунікації на першому етапі для підсилення більш активного виходу препарату на ринок – 706 тис. грн.

Третій етап включав визначення прогнозованої собівартості і прибутковості виробництва препарату. Для розрахунку взято ціни ринкових пропозицій на основні і допоміжні речовини, які найбільш широко використовуються у виробництві таблеток з парацетамолом, рівень виробничих витрат до 3%, заробітної плати 16%. Виробництво препарату комбінованої дії не потребує додаткових вкладень у обладнання. На основі використання погодженого МОЗ України порядку комп'ютерної обробки і моделювання показників згідно галузевої методики нами встановлено, що 30% рентабельність препарату досягається уже за рівнем ціни виробника 38 грн. Визначено точку беззбитковості виробництва (4580 уп.) та можливе повне повернення інвестиційних вкладів від 25 (оптимістичний варіант) до 46 міс (песимістичний варіант), що характеризується з інвестиційної точки як дуже перспективний проєкт.

Таким чином, на прикладі відібраної комбінації знеболюючої дії на основі парацетамолу і застосуванні рекомендованого методичного підходу опрацьовано обґрунтування привабливості і економічної ефективності проєкту розробки і впровадження нового ЛЗ.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ

ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Посилкіна О.В., Лісна А.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

o.posilkina@gmail.com

В умовах кризи (війни, пандемії, економічної нестабільності) фармацевтичний бізнес стикається з унікальними викликами: порушенням логістичних ланцюгів, зміною попиту на препарати, кадровими проблемами, ризиками фізичного знищення інфраструктури та жорсткими регуляторними змінами. За цих умов упровадження технологій та інструментів адаптивного управління набуває надзвичайно важливого значення, оскільки передбачає швидку перебудову бізнес-процесів, стратегій та операційної діяльності для забезпечення безперебійного доступу населення до лікарських засобів (ЛЗ), мінімізації ризиків та збереження стабільності бізнесу

Метою дослідження є визначення пріоритетних заходів, спрямованих на реалізацію концепції адаптивного управління у фармації у кризових умовах. Основні методи, які використовувалися при проведенні дослідження: системний підхід, методи аналізу і синтезу; метод порівняння, контент-аналіз.

Проведений аналіз дозволив нам ідентифікувати основні ризики, які погіршують стан фармацевтичного забезпечення населення в кризових умовах:

✓ логістичні ризики, пов'язані із порушенням ланцюгів постачання, руйнуванням галузевої інфраструктури, пошкодженням спеціалізованого транспорту для перевезення фармацевтичної продукції;

✓ проблеми з енергопостачанням, водопостачанням та опаленням, що унеможливорює дотримання необхідних умов зберігання ЛЗ в аптечних закладах та на складах;

✓ фінансові ризики, обумовлені зниженням платоспроможності населення, коливанням валютних курсів та інфляція, нестачею обігових коштів у аптечних мереж та дистриб'юторів для закупівлі нових партій ЛЗ, затримкою

платежів, скороченням державних програм фінансування закупівлі ЛЗ або затримкою виплат від Національної служби здоров'я України (НСЗУ);

✓ регуляторні та управлінські ризики, обумовлені непередбачуваними змінами в регулюванні фармацевтичного ринку, процедурах реєстрації, ціноутворенні або ліцензуванні, що створюють додаткові перешкоди для бізнесу;

✓ кадрові та соціальні ризики, пов'язані з відтоком кваліфікованих кадрів внаслідок еміграції, мобілізації або вимушеного переміщення фармацевтів, провізорів та медичних працівників;

✓ ризики ажіотажного попиту і створення штучного дефіциту певних препаратів; через панічні настрої населення та масову скупку ліків;

✓ ризики появи на ринку неякісних, фальсифікованих або контрабандних ЛЗ через ослаблення контролюючих функцій;

✓ ризики, пов'язані із зростанням залежності від імпорту ЛЗ;

✓ кіберзагрози, посилення атак на інформаційні системи фармацевтичних компаній, дистриб'юторів або аптек, що порушує облік, управління запасами та продаж ЛЗ.

Всі ці ризики вимагають від учасників фармацевтичного ринку впровадження систем адаптивного управління та гнучкого планування для мінімізації негативних наслідків та забезпечення стабільного доступу населення до необхідних ліків.

Опрацювання наукових джерел і вивчення найкращого вітчизняного і зарубіжного досвіду дозволили визначити ключові напрямки адаптивного управління у фармації в кризових умовах:

1. Підвищення гнучкості планування, відмова від жорстких довгострокових планів на користь короткострокового, циклічного планування з можливістю швидкого коригування, проведення постійного моніторингу зовнішнього середовища, аналізу ризиків у режимі реального часу для негайного вжиття коригувальних заходів.

2. Удосконалення управління ланцюгами постачання завдяки диверсифікації постачальників, оперативної зміни логістичних маршрутів, створення буферних запасів критично важливих ЛЗ та субстанцій.

3. Адаптація асортиментної та цінової політики до викликів війни, коригування цін з урахуванням зростання витрат на логістику та закупівлю, але з дотриманням етичних норм та державного регулювання цін на життєво важливі ЛЗ.

4. Управління безпекою персоналу, розробка протоколів безпеки, забезпечення персоналу засобами захисту, організація роботи в укриттях або віддаленої роботи для адміністративного персоналу, надання допомоги співробітникам у подоланні стресу та кризових ситуацій.

5. Підвищення уваги до проблеми фінансової стійкості, розробка кількох фінансових сценаріїв та планів дій для кожного з них, посилення контролю за рухом грошових потоків, введення жорсткого щоденного контролю за надходженнями та виплатами для забезпечення ліквідності підприємства, пошук джерел альтернативного фінансування.

6. Налагодження ефективної взаємодії з регуляторними органами, забезпечення ефективних комунікацій з партнерами для вирішення спільних логістичних проблем або обміну критичною інформацією.

7. Розробка політики кібербезпеки, створення чітких внутрішніх документів, що регулюють використання інформаційних систем, правила роботи з даними, використання паролів, реагування на інциденти, навчання та підвищення обізнаності персоналу щодо запобігання ризику кіберзагроз.

Отже, адаптивне управління дозволяє фармацевтичному бізнесу не тільки вижити в кризових умовах, але й продовжувати виконувати свою ключову соціальну функцію — забезпечення населення необхідними ЛЗ. Перспективи подальших досліджень будуть зосереджені на впровадженні новітніх технологій, таких як штучний інтелект та великі дані, для підвищення швидкості реакції фармацевтичних організацій на зміни, автоматизацію процесів прийняття управлінських рішень та створення більш стійких і самоналагоджуваних систем.

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ EVP (EMPLOYEE VALUE
PROPOSITION) ВІТЧИЗНЯНИХ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ
ВОЄННОГО СТАНУ**

Гриненько І.В., Сахнацька Н.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

sakhnatskaya@ukr.net

Воєнний стан суттєво трансформував діяльність вітчизняних аптечних закладів. У таких умовах особливої уваги набуває формування ефективного Employee Value Proposition (EVP) – ціннісної пропозиції роботодавця, яка здатна забезпечити утримання кваліфікованого персоналу, підвищити його мотивацію та зміцнити HR-бренд аптечної мережі з урахуванням нестабільного зовнішнього середовища. Війна змінила пріоритети фармацевтичних фахівців, актуалізувавши потребу у безпеці, стабільності та психологічній підтримці. Отже, формування EVP для аптечних закладів у воєнний період стає не просто HR-інструментом, а стратегічним фактором стійкості, безперервності та якості фармацевтичної допомоги.

Метою є виявлення та обґрунтування особливостей формування Employee Value Proposition (EVP) у вітчизняних аптечних закладах в умовах воєнного стану. У дослідженні застосовано комплекс методів, зокрема аналіз наукових джерел для визначення теоретичних засад формування EVP та особливостей функціонування аптечних закладів у воєнний період. Використано методи системного аналізу з метою виявлення взаємозв'язків між елементами EVP і зовнішніми чинниками воєнного стану. Методи узагальнення та синтезу дозволили сформулювати підсумкові висновки та напрацювати рекомендації щодо вдосконалення EVP у вітчизняних аптечних закладах.

EVP (Employee Value Proposition) – це ціннісна пропозиція роботодавця, тобто сукупність матеріальних і нематеріальних переваг, умов праці, можливостей професійного розвитку та корпоративних цінностей, які аптека пропонує своїм працівникам в обмін на їхню професійну діяльність, лояльність

та залученість. В умовах воєнного стану ця концепція набуває особливої уваги, оскільки фармацевтичні працівники працюють в умовах підвищених ризиків. EVP аптечних закладів умовно можна розділити на три взаємопов'язані рівні, кожен з яких формує певний аспект ціннісної пропозиції роботодавця та визначає привабливість роботи для фармацевтичних працівників. Перший, базовий рівень охоплює мінімальні умови, які працівник очікує від роботодавця. Це конкурентна заробітна плата, гарантовані оплачувані відпустки, стабільний і регламентований графік роботи, безпечні умови праці та базові соціальні гарантії. У період війни цей рівень набуває додаткового навантаження: аптеки повинні забезпечувати безпеку персоналу, доступ до укриттів, інструктажі щодо дій у разі повітряної тривоги та можливість адаптації режиму роботи у відповідь на загрози. Другий рівень – рівень конкурентних переваг – визначає здатність аптечного закладу бути привабливим роботодавцем на ринку праці. До нього належать можливості професійного й кар'єрного зростання, участь у навчальних програмах, механізми підтримки ментального здоров'я. В умовах воєнного стану ці переваги доповнюються релокаційною підтримкою, допомогою сім'ям працівників, впровадженням програм психологічної стійкості й заходів емоційного відновлення. Третій, емоційний рівень формує ціннісний зв'язок між працівником і організацією. Він ґрунтується на відчутті причетності до спільної місії, можливості впливати на результати роботи, прозорості управлінських рішень, підтримці ініціатив та відповідності між корпоративними та індивідуальними цінностями. У воєнний період емоційний компонент EVP значно посилюється завдяки високій соціальній ролі аптек, їх участі у волонтерських проєктах, що забезпечує готовність працівників залишатися у професії навіть за підвищеного стресу.

Отже, EVP (Employee Value Proposition) для аптечних закладів – це комплекс матеріальних, організаційних та ціннісних переваг, які роботодавець пропонує співробітникам в обмін на їхню професійну діяльність, лояльність та залученість. Умови воєнного стану трансформували структуру EVP, посиливши значення безпеки, психологічної підтримки та соціальної місії аптек.

ОЦІНКА ВИТРАТ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕРИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ У КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Бойко Т.О.

Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна,
boyko_tania1982@ukr.net

У сучасній системі охорони здоров'я (СОЗ) актуальним є раціональне використання фінансових ресурсів при забезпеченні населення лікарськими засобами. Зростання вартості оригінальних препаратів (ОП) стимулює пошук доступних альтернатив, зокрема генериків, які за нижчої ціни забезпечують подібну терапевтичну дію. Важливо об'єктивно оцінювати співвідношення «витрати–ефективність» генериків для клінічної практики, фармакоекономіки та державної політики.

Метою дослідження є проведення оцінки витрат та ефективності застосування генеричних (Г) ЛЗ у клінічній практиці з метою обґрунтування їх економічної доцільності та клінічної ефективності порівняно з ОП. У дослідженні використано методи фармакоекономічного аналізу («витрати–ефективність», «витрати–корисність»), порівняльні клінічні дані, офіційні цінові реєстри та опитування лікарів щодо ефективності й переносимості генериків. Результати аналізу показали, що середня вартість лікування ГП у 2–4 рази нижча порівняно з терапією ОП. При цьому клінічні показники ефективності (швидкість досягнення терапевтичного ефекту, частота побічних реакцій) у більшості випадків не мали статистично значущих відмінностей. Проведений фармакоекономічний аналіз продемонстрував, що генерики забезпечують вищий показник «вартість за одиницю ефективності» та сприяють оптимізації витрат у СОЗ. Водночас у деяких випадках виявлено потребу у контролі якості та біоеквівалентності препаратів.

Отже, ГП є економічно доцільною альтернативою ОП за умови підтвердженої якості, ефективності та безпечності. Їх широке впровадження у клінічну практику дозволяє знизити фінансове навантаження на пацієнтів та СОЗ.

ОЦІНКА І УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НА ОСНОВІ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ

Бондарєва І.В., Воронцова Н.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна,

fmmqaph@nuph.edu.ua

В умовах висококонкурентного та регульованого фармацевтичного ринку успішна інноваційна діяльність є необхідною умовою для забезпечення довгострокової життєздатності та економічного зростання організації. З огляду на зростаючу складність розробки нових лікарських засобів та медичних технологій, традиційні підходи до оцінки ефективності інноваційної стратегії, які ґрунтуються переважно на фінансових показниках, виявляються недостатніми. Виникає нагальна потреба в інтеграції управління знаннями як основного нематеріального активу та рушійної сили інновацій.

Постановка проблеми полягає у відсутності цілісного, науково обґрунтованого механізму оцінки, який би пов'язував якісні показники процесів управління знаннями із кількісними результатами реалізації інноваційної стратегії фармацевтичної організації. Вирішення цієї проблеми має важливе практичне значення для підвищення адаптивності компаній до динамічних змін та оптимізації інвестицій в дослідженні.

Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування та розробка інтегрованої системи оцінки та управління ефективністю інноваційної стратегії фармацевтичної організації на основі кількісної оцінки зрілості та ефективності процесів управління знаннями.

Методики дослідження включали методи системного, структурно-логічного та порівняльного аналізу для вивчення світового досвіду інтеграції систем управління знаннями та інноваційних стратегій у біотехнологічній та фармацевтичній галузях. Було застосовано методи експертного оцінювання для

визначення ключових індикаторів та їхньої ваги. Для розробки кінцевого показника використано методика багатфакторного індексного аналізу, що дозволило виділити якісні та кількісні показники. Додатково застосовано методика когнітивного моделювання для визначення критичних шляхів впливу процесів управління знаннями на показники виведення продукту на ринок.

В ході дослідження було розроблено концептуальну модель оцінки ефективності інноваційної стратегії, інтегровану з процесами управління знаннями. Встановлено, що ключовий вплив на ефективність інновацій мають процеси кодифікації та трансферу неявних знань між підрозділами. На основі проведеного аналізу було запропоновано інтегральний показник ефективності інноваційної стратегії, який розраховується як зважена сума трьох ключових груп індикаторів: 1) індикатори інноваційних результатів (ROI інноваційних проєктів, частка нових продуктів у продажах); 2) індикатори інноваційних процесів (середній час виведення продукту на ринок, кількість поданих патентів); 3) індикатори зрілості управління знаннями (індекс доступності знань, коефіцієнт використання корпоративної бази знань, індекс співпраці). Обґрунтовано, що використання моделі дозволяє керівництву управляти інноваційним портфелем не постфактум, а через оперативний вплив на процеси, що прискорює генерацію інноваційних ідей та знижує ризики. Крім того, інструментарій моделі забезпечує можливість порівняльного бенчмаркінгу ефективності окремих R&D-команд на основі їхнього внеску в загальну базу знань.

Таким чином, розроблена система оцінки та управління ефективністю, інтегрована з процесами управління знаннями, є важливим інструментом стратегічного менеджменту для фармацевтичних організацій. Вона дозволяє перейти до управління інноваціями, фокусуючи увагу на найціннішому ресурсі – знаннях. Перспективи подальших досліджень включають розробку програмного забезпечення для автоматизованого розрахунку та візуалізації моделі в режимі реального часу, а також диференціацію вагових коефіцієнтів показників залежно від типу інноваційної стратегії.

ПЕРОРАЛЬНІ ЦУКРОЗНИЖУВАЛЬНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

Гречана О.В.¹, Солодка І.М.¹, Фуклева Л.А.²,

Салій О.О.³, Гетало О.В.⁴

¹КиМУ, м. Київ, Україна, ²ННПО, м. Запоріжжя, Україна, ³КНУДТ, м. Київ, Україна, ⁴НУОЗ України ім. П.Л. Шупіка, м. Київ, Україна

1310grechanaya@ukr.net

Цукровий діабет II типу (ЦД2) вважають хронічним, складним захворюванням, що характеризується хронічною гіперглікемією, яка прогресивно призводить до макроваскулярних (ІХС, цереброваскулярні та периферичні судинні захворювання) та мікроваскулярних (нефропатія, ретинопатія та нейропатія) ускладнень, збільшуючи рівень захворюваності та смертності [1,2].

Гіперглікемія викликає глікування білків та ліпідів, утворюючи кінцеві продукти глікування (КГЕ), які роблять кровоносні судини та міокард жорсткими, а також погіршують ендотеліальну функцію, зменшуючи доступність оксиду азоту, що підвищує судинний опір. Крім того, інсулінорезистентність порушує метаболізм глюкози та ліпідів, що призводить до накопичення жирних кислот, мітохондріальної дисфункції, ліпотоксичності та оксидативного стресу. Діабет також провокує хронічне системне запалення, спричиняючи запалення міокарда, фіброз та апоптоз. Діабетична вегетативна нейропатія впливає на чутливість барорефлексу та варіабельність серцевого ритму, тоді як мікросудинні захворювання зменшують коронарний кровотік. Крім того, діабетична нефропатія призводить до затримки рідини та підвищення артеріального тиску, ендотеліальної дисфункції, атерогенної дисліпідемії та, зрештою, ішемії. Ці процеси, через різні шляхи, призводять до серцевої недостатності [2,4,5,6].

Ми зосереджували увагу на впливі класичних та нових цукрознижувальних засобів на профілактику та лікування серцевої

недостатності у пацієнтів з ЦД2. Метформін – ефективний недорогий протидіабетичний препарат, який залишається препаратом першої лінії для пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу з 2005 року, за відсутності протипоказань [13,14,15].

Тіазолідиндіони (ТЗД)- високоефективні цукрознижувальні, недорогі препарати для лікування цукрового діабету - знижують концентрацію вільних жирних кислот у плазмі, збільшуючи ліпогенез та поглинання глюкози в жировій тканині, а також знижуючи глюконеогенез у печінці та підвищуючи чутливість до інсуліну в м'язовій тканині. Однак, ТЗД викликають затримку рідини, що пом'якшується зниженням їх дози або поєднанням їх з іншими препаратами, які збільшують екскрецію натрію [16,43].

Саксагліптин, алогліптин, ситагліптин та лінагліптин рекомендуються для лікування цукрового діабету 2 типу як альтернативні варіанти після метформіну. Ці пероральні гіпоглікемічні препарати схвалені FDA на основі результатів CVOT.

Список літератури:

1. Petersmann A., Nauck M., Müller-Wieland D., Kerner W., Müller U.A., Landgraf R., Freckmann G., Heinemann L. Definition, Classification and Diagnostics of Diabetes Mellitus. *Lab. Med.* 2018;42:73–79.
2. Eurich, D.T.; Majumdar, S.R.; Mcalister, F.A.; Tsuyuki, R.T. Improved Clinical Outcomes Associated with Metformin in Patients with Diabetes and Heart Failure. *Diabetes Care.* 2005;28:2345–2351.
3. Yki-Järvinen, H. Thiazolidinediones. *N. Engl. J. Med.* 2004;351:1106–1118.

ПЕРСПЕКТИВНІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ ЯЄЦЬ ПТИЦІ, ЗБАГАЧЕНИХ ПРИРОДНИМИ ДОБАВКАМИ, У КОСМЕТОЛОГІЇ

Шгоян М.Х., Філіпцова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

philiptsova@yahoo.com

Сучасна косметологія все частіше звертається до природних джерел біологічно активних речовин для розробки ефективних та безпечних засобів догляду за шкірою. Одним із перспективних об'єктів є курячі яйця, отримані від птиці, яку годують кормами з додаванням морських водоростей, омега-3 жирних кислот, антиоксидантів та мікроелементів. Таке збагачення змінює біохімічний склад яйця, роблячи його цінним джерелом речовин із дерматотропною активністю.

Мета дослідження полягала щодо оцінки потенціалу біологічно активних речовин, що містяться у збагачених яйцях, для використання в косметологічних продуктах із антиоксидантною, регенераційною та захисною дією.

Матеріали дослідження: використання інтернет-ресурсів.

Біологічно активні речовини природного походження стають одним із провідних напрямів розвитку сучасної косметології. Шукають ефективні та безпечні компоненти, здатні одночасно жити, відновлювати та захищати шкіру, уповільнювати процеси старіння та підтримувати антиоксидантний баланс. Яйця птиці, отримані від курей, яких годують збагаченим кормом із водоростями, омега-3 жирними кислотами та вітамінами, представляють цінне джерело таких речовин. Вони містять лецитин, каротиноїди, токоферолі, ретиноїди та біотин, що беруть участь у регуляції клітинного метаболізму шкіри, синтезі колагену, відновленні бар'єрних функцій та нейтралізації вільних радикалів. Зокрема, відомо, що споживання антиоксидантів через їжу відіграє важливу роль у зменшенні оксидативного пошкодження клітин та покращенні здоров'я людини. Хоча яйця відомі своєю винятковою поживною якістю, їх зазвичай не вважають

антиоксидантними продуктами. Проте яйця містять різні природні сполуки, включаючи білки овальбумін, овотрансферин та лізоцим у яєчному білку, а також фосфатин, каротиноїди та вільні ароматичні амінокислоти в яєчному жовтку. Деякі ліпофільні антиоксиданти, такі як вітамін Е, каротиноїди, селен, йод та інші, можуть бути перенесені з корму в яєчний жовток для отримання яєць, збагачених антиоксидантами.

Особливо важливо, що сучасні тенденції «зеленої» косметології орієнтовані на використання натуральних, екологічно безпечних компонентів, які не лише забезпечують косметичний ефект, а й підтримують здоров'я шкіри на клітинному рівні. Це робить дослідження біологічно активних речовин у збагачених яйцях актуальним і перспективним для створення інноваційних засобів догляду, здатних задовольнити потреби споживачів у безпечній та функціональній косметиці.

Крім того, використання таких природних джерел дозволяє зменшити залежність від синтетичних добавок у косметичних продуктах, що підвищує їхню безпеку та привабливість для клієнтів, які дотримуються принципів здорового способу життя. Біоактивні компоненти яєць можуть бути ефективними як самостійні інгредієнти, так і у поєднанні з іншими натуральними речовинами, посилюючи загальний ефект косметичних формул. Нарешті, впровадження таких інноваційних підходів сприяє розвитку локальної наукової бази та відкриває нові можливості для досліджень у сфері функціональної косметології.

Яйця птиці, збагачені природними кормовими добавками, представляють перспективне джерело біологічно активних речовин для косметології. Вони поєднують натуральність, наукову обґрунтованість і високий потенціал біостимулювальної дії. Використання таких компонентів у сучасних косметичних засобах може стати важливим кроком у розвитку «зеленої» та функціональної косметики, спрямованої на комплексний догляд і захист шкіри.

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ГАЛЕНОВИХ ТА НОВОГАЛЕНОВИХ ПРЕПАРАТІВ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Хворост О.П., Скребцова К.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

cnc@nuph.edu.ua

Галенові та новогаленові препарати – назви, що історично склалися ще з часів Парацельсу, але й досі не втратили своєї значущості у фармації. Сьогодні на фармацевтичному ринку України популярні настойки евкالیпту, женьшеню, перцю, собачої кропиви, валеріани, глоду, календули, ехінацеї, прополісу, рідкі екстракти грициків звичайних, водяного перцю, Рекутан, Ротокан, складні настойки Протефлазид, Кардіофіт, Нейрофіт Седафітон, Фітон, Фітосед, а також новогаленові коргліккон, раунатин, тощо. Цьому сприяють безперечні переваги цих лікарських форм: нескладне апаратурне оформлення, чітко зпрогнозований недовгий часовий термін процесу, незначна кількість стадій у технологічній схемі, доступні шляхи стандартизації, легкість дозування, економічна доречність вартості засобу, тощо.

Мета дослідження: довести перспективність розширення номенклатури галенових та новогаленових препаратів шляхом створення та вивчення настоек з актуальних за дією видів рослинної сировини.

Методи дослідження: надземні та підземні частини представників родів *Viburnum*, *Cirsium*, *Carduus*, *Onopordum*, *Astragalus*, *Cucubalus*. Технологічні, спектрофотометричні, гравіметричні методи. Визначено основні параметри процесу: концентрація водно-етанольної суміші, час екстрагування, вміст етанолу у настойках, сухий залишок та доведено антиоксидантний .

Дослідження підтвердили перспективність створення нових настоек та рідких екстрактів з сировини представників родин *Viburnaceae*, *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Cariophyllaceae*, актуальності спрямованості дії, зокрема, для лікування захворювань серцево-судинної, шлунково-кишкової та опорно-рухової систем.

ПРОБЛЕМА ВИГОРАННЯ У ПРАКТИЦІ КОСМЕТОЛОГА

Саустян Я.С., Філіпцова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

anasaustan@gmail.com

Професія косметолога належить до категорії спеціальностей, що потребують високого рівня емоційної залученості, постійної комунікації з клієнтами та безперервного вдосконалення професійних навичок. Робота у сфері естетичної медицини та косметології поєднує медичні знання, психологічну чутливість та творчий підхід, що створює значне навантаження на фахівця. У таких умовах зростає ризик розвитку професійного вигорання — стану фізичного, емоційного та психічного виснаження, який негативно впливає як на якість роботи, так і на особисте життя спеціаліста.

Метою даної роботи є аналіз причин та проявів професійного вигорання у косметологів, визначення його впливу на якість надання послуг та пошук ефективних фармакологічних, психологічних і організаційних стратегій профілактики та корекції цього стану.

Методики дослідження. Огляд наукових джерел з психології, медицини та косметології. Аналіз публікацій щодо професійного вигорання у медичних та косметологічних спеціальностях.

У роботі косметолога дуже багато емоційної взаємодії. Щодня спеціаліст спілкується з клієнтами, які приходять зі своїми очікуваннями, переживаннями й навіть комплексами. Це створює сильне психологічне навантаження, яке з часом може перерости у відчуття хронічної втоми. Коли косметолог постійно намагається відповідати високим вимогам клієнтів, він ризикує втратити енергію та інтерес до роботи. Не менш важливими є й організаційні фактори.

Багато косметологів працюють понаднормово, мають щільний графік без достатнього часу на відпочинок. До цього додається потреба постійно вдосконалюватися, освоювати нові методики, слідкувати за трендами. Усе це

створює відчуття «гонки», де немає паузи для відновлення сил. Симптоми вигорання проявляються поступово: спершу з'являється емоційне виснаження, потім байдужість або навіть роздратування щодо клієнтів, зниження мотивації та задоволення від роботи. Часто це супроводжується фізичними проблемами — головним болем, безсонням, проблемами зі шлунком. У результаті страждає і якість послуг, і сам спеціаліст. Наслідки вигорання можуть бути серйозними: від зниження професійної ефективності до втрати працездатності чи навіть бажання змінити професію. Це не лише особиста проблема косметолога, а й фактор, що впливає на репутацію та розвиток сфери загалом. Водночас існують дієві способи профілактики та боротьби з вигоранням.

Найкраще працює комплексний підхід: важливо навчитися розпізнавати перші ознаки вигорання й вчасно реагувати. Допомагають техніки релаксації (дихальні вправи, медитація, йога), регулярні фізичні навантаження та збалансоване харчування. Тайм-менеджмент і планування робочого дня дозволяють уникати перевантаження. Корисно встановлювати чіткі межі між роботою та особистим життям, щоб мати час на відпочинок і хобі. Участь у тренінгах з розвитку стресостійкості, групах підтримки чи професійних асоціаціях допомагає відчувати спільність і зменшити відчуття ізоляції. У складних випадках доцільно звертатися до психолога чи психотерапевта. Якщо вигорання супроводжується тривожністю чи порушенням сну, лікар може призначити відповідну терапію. Це має бути лише під контролем спеціаліста, щоб уникнути небажаних наслідків.

Таким чином, професійне вигорання є актуальною проблемою у практиці косметолога, що має комплексний характер і потребує міждисциплінарного підходу. Ефективна профілактика включає індивідуальні стратегії (саморегуляція, розвиток стресостійкості) та організаційні заходи (підтримка колективу, оптимізація умов праці).

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕЄСТРІВ ПАЦІЄНТІВ З

РІДКІСНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Орлов Д.І., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

orlovdaniildec@gmail.com

Рідкісні захворювання (РЗ) характеризуються низькою поширеністю, що значно ускладнює їх своєчасне виявлення, класифікацію й реєстрацію. Середній час встановлення діагнозу для РЗ в Україні залишається тривалим через низьку обізнаність лікарів первинної та вторинної ланки, відсутність стандартизованих діагностичних алгоритмів та обмежений доступ до високоспеціалізованих лабораторних і генетичних досліджень. Пізнє виявлення хвороби призводить до незворотних змін, збільшення вартості лікування та смертності, а також до неправильного кодування діагнозів у статистичних формах.

Незважаючи на задекларовані в Концепції удосконалення системи надання допомоги орфанним пацієнтам наміри щодо створення повноцінної інформаційної інфраструктури, в Україні й досі відсутній єдиний реєстр РЗ. На практиці дані про таких пацієнтів залишаються фрагментованими та розпорошеними між різними джерелами: локальними базами даних у закладах охорони здоров'я (ЗОЗ); реєстрами, які самостійно ведуть громадські пацієнтські організації та благодійні фонди; а також інформаційними масивами, сформованими в межах наукових і клінічних проєктів.

Наявні джерела використовують різні формати даних, критерії включення пацієнтів, підходи до кодування діагнозів і вимоги до звітності. Відсутність стандартизації та інтеперабельності унеможливорює формування цілісної та достовірної картини щодо реальної поширеності РЗ, ускладнює планування ресурсів, розрахунок бюджетних потреб і прогнозування обсягів лікування. У результаті держава не має інструментів для обґрунтованого прийняття управлінських рішень і ефективного планування програм для пацієнтів із РЗ.

Ще однією проблемою є недостатня цифровізація, технічна неоднорідність та якість даних. Електронні системи у ЗОЗ не уніфіковані, використовують різні програмні рішення, що ускладнює автоматизовану передачу інформації у центральні реєстри. Часто відсутні модулі для внесення даних про РЗ, а оновлення здійснюється вручну, що призводить до помилок і дублювання. До того ж, записи в реєстрах часто містять пропущені показники, різні формати, неповні клінічні відомості. Відсутність алгоритмів автоматичної перевірки, а також неузгодженість кодів МКХ-10/МКХ-11 ускладнюють аналіз. Через брак спеціалістів з медичної інформатики контроль якості даних обмежений.

Країни ЄС працюють над сумісністю реєстрів через Європейську платформу реєстрації РЗ (EU RD Platform European Platform on Rare Disease Registration), що дозволяє обмінюватися даними між національними системами. У Канаді та Скандинавських країнах використовуються стандартизовані набори показників (Common Data Elements) для кожної нозології, що значно підвищує порівнянність даних.

Створення й адміністрування реєстрів потребує значних і постійних інвестицій. В Україні ці витрати не закладені в довгострокові державні програми, що призводить до використання застарілих медичних технологій (MT), відсутності технічної підтримки та неможливості масштабування. Так, наприклад, у Франції реєстри РЗ фінансуються як частина Національного плану з РЗ (Plan National Maladies Rares), у США фінансування забезпечується через Національні інститути охорони здоров'я (National Institutes of Health – NIH).

Національна електронна система ОЗ (eHealth) не має повної інтеграції з наявними реєстрами, що обмежує можливість поповнення даних у режимі реального часу. Однією з ключових проблем є захист персональних даних. Реєстри включають чутливу інформацію про здоров'я, генетичні дані, результати діагностики. У ряді українських систем недостатній рівень шифрування та кіберзахисту, нерегульований доступ до баз даних. У країнах ЄС діє Загальний регламент про захист даних (General Data Protection Regulation, GDPR 2016/679),

який встановлює суворі вимоги щодо збору, обробки, зберігання та передачі персональної інформації, включно з медичними даними. Регламент передбачає принципи мінімізації даних, прозорості, відповідальності, а також надає громадянам розширені права — на доступ, виправлення, видалення та перенесення своїх даних. Порушення вимог GDPR тягне за собою значні фінансові санкції, що суттєво підвищує рівень відповідальності медичних закладів і розробників цифрових рішень. У США подібну функцію виконує HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act), який регламентує стандарти безпеки та конфіденційності медичної інформації. HIPAA визначає поняття «захищеної медичної інформації» (PHI), встановлює вимоги до її зберігання, передачі й доступу, а також запроваджує обов'язкові технічні й адміністративні заходи безпеки для медичних постачальників, страхових компаній та їхніх бізнес-партнерів.

Ще одним аспектом, що потребує уваги – обмежене використання даних для клінічних і управлінських рішень. Дані рідко трансформуються у прогностичну аналітику, карти поширеності, моделі бюджетного впливу чи інформацію для оцінки медичних технологій (ОМТ). Це обмежує можливість планування закупівель ЛЗ, прогнозування потреб у високовартісній терапії та визначення пріоритетів фінансування. Нестача спеціалістів з медичного аналізу даних, data science, біостатистики та ІТ-адміністрування негативно впливає на якість та швидкість оновлення реєстрів. Так, у США та ЄС створені спеціалізовані центри компетенцій (Rare Disease Centres of Excellence), які відповідають за ведення реєстрів та аналіз даних.

Проблема створення, адміністрування і використання реєстрів РЗ в Україні носить системний характер, охоплює нормативні, організаційні, технічні та кадрові аспекти. Фрагментовані, неповні або неякісні дані унеможливають проведення ґрунтовних епідеміологічних, клінічних та фармакоекономічних досліджень, які б обґрунтували необхідність включення нових методів діагностики та лікування до державних програм.

ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Чередник А.В., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
az.k.l.fgh1@gmail.com

Реімбурсація лікарських засобів (ЛЗ) — це механізм державного відшкодування їхньої вартості з метою забезпечення населення необхідними препаратами. В Україні реімбурсація реалізується насамперед через програму «Доступні ліки», яку адмініструє Національна служба здоров'я України (НСЗУ). У мирний час ця програма сприяла підвищенню прихильності пацієнтів до лікування та зменшенню фінансового навантаження на домогосподарства.

Отже, метою роботи було дослідити проблематику програми реімбурсації у період воєнного стану.

Матеріалами дослідження стали наукові публікації в періодичних виданнях. В роботі було використано методи аналізу літературних джерел та узагальнення інформації.

Однією з найпомітніших проблем у програмі реімбурсації стало порушення логістичних ланцюгів. Через руйнування доріг, перебої з паливом, загрозу обстрілів та обмеження руху транспорту постачання лікарських засобів до аптек значно ускладнилось. У деяких регіонах, особливо прифронтових, постачання взагалі може перериватися на невизначений час. Це спричиняє дефіцит препаратів, у тому числі тих, що включені до програм реімбурсації, що, у свою чергу, унеможливорює своєчасне забезпечення пацієнтів необхідними ліками та погашення електронних рецептів. Дефіцит ЛЗ став ще однією серйозною проблемою. Унаслідок релокації виробництв, скорочення імпорتنих поставок, здорожчання логістики та нестабільної роботи фармпідприємств аптеки часто не можуть сформувати повний асортимент реімбурсованих препаратів. Деякі ЛЗ, особливо імпортні, можуть бути відсутні в продажу кілька тижнів або навіть місяців. Пацієнти змушені погоджуватись на дорожчі аналоги,

які не входять до програми державного відшкодування, або взагалі відмовлятися від лікування через фінансові труднощі.

Серйозне фінансове навантаження на аптечні заклади є наступним критичним аспектом. У воєнний період різко зросли витрати на оплату праці, транспорт, електроенергію, охорону, а також на придбання обладнання для забезпечення автономної роботи, такого як генератори та системи резервного інтернету. При цьому граничні ціни на реімбурсовані препарати залишаються фіксованими державою, а націнки – дуже низькими. Це призводить до того, що продаж деяких препаратів стає малоприбутковим або навіть збитковим, що знижує економічну мотивацію аптек брати участь у програмі реімбурсації.

Проблеми з електронною системою охорони здоров'я (eHealth) також значно впливають на роботу аптек. В умовах постійних відключень електроенергії, нестабільного інтернету та пошкоджень мереж фармацевти часто не можуть швидко обробляти електронні рецепти.

Також суттєвого впливу зазнала адміністративна складова діяльності аптечних закладів, яка ускладнюється частими змінами нормативних документів програми реімбурсації, що змушує постійно адаптувати процеси, оновлювати інструкції, навчати персонал і вести складну звітність. Додатково роботу ускладнюють перевірки та підвищені вимоги НСЗУ, особливо в небезпечних регіонах.

Реімбурсація забезпечує доступність життєво необхідних ЛЗ, особливо для пацієнтів із хронічними хворобами та низькою купівельною спроможністю під час війни. Її значення зростає, адже держава компенсує частину вартості препаратів. Водночас програма стикається з проблемами: логістика, дефіцит ліків, нестабільність електронних рецептів, зростання витрат аптек та зниження їх доступності у прифронтових регіонах.

Попри труднощі, аптеки залишаються ключовими у забезпеченні населення необхідними ЛЗ. За системного підходу та підтримки фармацевтичний сектор здатний виконувати соціальну функцію навіть у воєнний час.

**ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ
ПРАЦІВНИКІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ВИСОКОГО СТРЕСУ ТА
ЕТИЧНИХ ДИЛЕМ**

Дзюбинська М.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

maria0984431536@gmail.com

Протягом останніх років у професійній діяльності фармацевтичних працівників відбулися якісні та кількісні зміни, що, у свою чергу, підвищило не лише вимоги до спеціаліста, а й рівень психологічного стресу. В умовах постійного контакту з пацієнтами, дефіциту часу, адміністративного тиску, високої відповідальності та необхідності дотримання нормативних норм фармацевтичні працівники все частіше стикаються зі стресовими ситуаціями, накопичення яких може призвести до емоційного вигорання. Однією з актуальних індивідуальних проблем сучасної фармацевтичної практики є моральний дистрес. Він виникає, коли спеціаліст розуміє, що є правильними діями, але не може їх реалізувати через певні зовнішні обмеження. Така ситуація породжує внутрішній конфлікт та порушення професійної цілісності та спричиняє психологічні, емоційні та фізичні наслідки. На тлі зростаючого стресу великої актуальності набуває оцінка психологічної готовності фармацевтів до професійної діяльності, виявлення факторів ризику та розробка практичних профілактичних заходів.

Метою є аналіз особливостей психологічної готовності фармацевтичних працівників до роботи в умовах високого стресу та етичних дилем, виявлення факторів емоційного вигорання та морального дистресу, обґрунтування напрямків профілактики та корекції психоемоційного виснаження працівників аптечних та медичних закладів.

Методологічна база включає сучасні підходи до психології професійної діяльності та охорони здоров'я, концепції безперервної фармацевтичної освіти та

принципи належної фармацевтичної практики. Використовувалися поєднання теоретичних та емпіричних методів: аналіз літератури, моделювання, спостереження, тестування, формувальні та констатуючі експерименти, а також математичні та статистичні методи аналізу.

У дослідженні використовувалися такі психодіагностичні методи:

1. «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка.
2. Опитувальник вигорання (МВІ).
3. Тест на стресостійкість.
4. Методологія оцінки соціально-психологічного клімату в колективі.

Також, згідно зі статтею «Моральний дистрес серед фармацевтів громади: причини та досяжні шляхи вирішення» (ScienceDirect), використовувалися результати закордонного опитування фармацевтів, що дозволило порівняти міжнародні дані з українською практикою.

Емпіричне дослідження було проведено серед 60 респондентів: 20 фармацевтів, 20 медичних представників та 20 лікарів. Було виявлено, що найвища вираженість ознак емоційного вигорання характерна для групи медичних представників. Симптоми різного ступеня сформованості виявлені у 67% з них, а ознак вигорання не виявлено у 33%. Для групи лікарів отримано такі показники: відсутність ознак виснаження – 30%, початкові стадії формування синдрому – 46%, а вигорання вже сформоване – 20%. Згідно з методом МВІ, найвищі ризики СЕВ спостерігаються у фармацевтів, що пов'язано з жорстким регуляторним тиском, дефіцитом персоналу, необхідністю одночасного виконання кількох завдань та постійним контактом з пацієнтами.

Оцінка морального дистресу показала, що його основними причинами є:

- брак часу на якісне консультування;
- суперечність між професійними цінностями та адміністративними вимогами;
- необхідність вчинення дій, що суперечать особистим поглядам (наприклад, відпуск);
- організаційний тиск: максимізація доходів в аптеці;

- обмеження, пов'язані з регулюванням обігу ліків.

Зарубіжні дані підтверджують, що найбільшим джерелом морального дистресу є саме брак часу, тоді як етичні конфлікти, наприклад, релігійні переконання щодо ЕГК, мають значно нижчий рівень стресу.

Дослідження соціально-психологічної сфери показали, що групи респондентів відрізняються особливостями поведінки. Працівники першої групи гнучкі, здатні до співпраці. Друга група вирізняється компромісністю та орієнтацією на думки оточення. Третя група схильна до скептицизму та критичного мислення, що знижує рівень конфліктності, але не виключає ризику внутрішньої напруги. Четверта група впевнена та незалежна, що сприяє продуктивності, але іноді збільшує ризик перевантаження.

Особлива увага приділяється умовам, що створюють здорове робоче середовище: достатній штат працівників, ротація роботи, гнучкий графік, повна відпустка та створення емоційно підтримуючої атмосфери в команді.

Психологічна готовність фармацевтичних працівників до роботи в умовах високого стресу та етичних дилем значною мірою визначається рівнем емоційної стабільності, стресостійкості та соціально-психологічна атмосфера колективу. Емпіричні дані вказують на значну поширеність синдрому емоційного вигорання серед різних категорій фармацевтичних працівників, що дозволяє рекомендувати систематичні профілактичні заходи.

Важливим напрямком подальших досліджень є:

- оцінка довгострокової динаміки вигорання у фармацевтів;
- аналіз зв'язку між моральним дистресом та професійною ефективністю;
- розробка адаптованих програм психологічної підтримки для аптечних мереж;
- створення комплексної системи навчання студентів управлінню стресом.

Забезпечення психологічної готовності фармацевтичних працівників є ключовою умовою їхньої професійної надійності та якості надання фармацевтичної допомоги населенню.

**ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМ СЕКТОРОМ В
УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ**

Коляда Т.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

takolyada@ukr.net

Реформування системи охорони здоров'я в Україні зумовлює необхідність оновлення підходів до публічного управління у фармацевтичному секторі, який є стратегічно важливою складовою забезпечення національної безпеки та громадського здоров'я. Сучасні виклики, зумовлені війною, економічною нестабільністю та процесом інтеграції до європейського простору, актуалізують питання ефективності державної політики у сфері лікарського забезпечення, регулювання обігу медикаментів, розвитку кадрового потенціалу та цифрової трансформації управлінських процесів. Підвищення якості управлінських рішень у фармацевтичній сфері передбачає не лише адаптацію законодавчої бази до стандартів ЄС, а й формування нових інституційних та організаційних механізмів державного впливу.

Метою дослідження є визначення ключових проблем і напрямів удосконалення публічного управління фармацевтичним сектором в умовах реформування системи охорони здоров'я України, а також виявлення інструментів, що сприятимуть підвищенню ефективності, прозорості та результативності управлінських процесів у галузі.

У процесі дослідження застосовано системний і структурно-функціональний підходи, що дали змогу розглянути фармацевтичний сектор як цілісну складову державної політики у сфері охорони здоров'я.

Розвиток публічного управління фармацевтичним сектором в Україні перебуває на етапі глибокої трансформації, що зумовлена як внутрішніми реформами, так і зовнішніми викликами. У центрі цієї трансформації – пошук

ефективного балансу між державним регулюванням і ринковими механізмами, між централізацією управлінських рішень і автономією учасників фармацевтичного ринку.

Однією з ключових проблем залишається недостатня узгодженість інституційних структур, які здійснюють управління у сфері фармації. На практиці спостерігається дублювання повноважень між різними органами, розмитість відповідальності та відсутність сталих механізмів координації між центральними й регіональними рівнями влади. Наприклад, контроль за якістю лікарських засобів та моніторинг їх обігу здійснюють кілька державних інституцій, що ускладнює оперативність рішень і створює ризики для ефективності регулювання. Для подолання цієї проблеми доцільним є формування чіткої вертикалі відповідальності, спрощення адміністративних процедур і розширення можливостей для взаємодії між публічним і приватним секторами.

Суттєвим викликом є обмежене фінансування системи лікарського забезпечення та недостатній рівень державної підтримки вітчизняних виробників. Незважаючи на існування програм відшкодування вартості лікарських засобів, рівень доступу до якісних медикаментів залишається нерівномірним, особливо у віддалених регіонах. Для вирішення цього питання доцільним є удосконалення механізмів державних закупівель, запровадження довгострокових контрактів із вітчизняними підприємствами, стимулювання інноваційного виробництва та формування стратегічних резервів медикаментів.

Важливою проблемою залишається низький рівень цифрової компетентності кадрів, залучених до процесів публічного управління у фармації. Впровадження електронних систем контролю обігу лікарських засобів, моніторингу фармаконагляду чи автоматизованих баз даних потребує не лише технічного забезпечення, а й належної підготовки фахівців. Підвищення кваліфікації, запровадження цифрової грамотності як обов'язкової складової

професійного розвитку працівників фармацевтичного сектору є необхідною умовою ефективного функціонування сучасної системи управління.

Особливу увагу слід приділити питанню прозорості управлінських процесів і запобіганню корупційним ризикам. Незважаючи на впровадження електронних систем закупівель і реєстрів, значна частина процедур залишається вразливою до неформального впливу. Розширення інструментів громадського контролю, публічність інформації про ліцензування, сертифікацію, результати перевірок сприятимуть підвищенню довіри до державних інституцій.

Значний потенціал має децентралізація фармацевтичного управління, яка дає змогу місцевим органам влади більш оперативно реагувати на потреби населення, особливо у періоди кризових ситуацій. Регіональні програми лікарського забезпечення, створення комунальних аптечних мереж, підтримка місцевих виробників можуть стати ефективним доповненням до загальнодержавної політики.

Серед перспектив розвитку публічного управління у фармацевтичній сфері важливо виділити впровадження європейських стандартів «належних практик» (GxP), інтеграцію до спільної регуляторної системи ЄС, розвиток державно-приватного партнерства у сфері фармацевтичних інновацій. У поєднанні з цифровими рішеннями це дозволить підвищити ефективність державного нагляду, оптимізувати витрати і водночас забезпечити безперервність постачання лікарських засобів населенню.

Резюмуючи зазначимо, формування сучасної моделі публічного управління у фармації передбачає системні зміни, спрямовані на підвищення прозорості, підзвітності, цифрової інтегрованості та кадрової стійкості. Саме поєднання регуляторних реформ із розвитком людського потенціалу та технологічних інновацій стане запорукою ефективності управління фармацевтичним сектором у процесі подальшого реформування системи охорони здоров'я України.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ ЗАХВОРЮВАНOSTІ

НАСЕЛЕННЯ НА ЛЕЙКОЗИ, ХВОРОБУ ХОДЖКІНА ТА НЕХОДЖКІНСЬКІ ЛІМФОМИ У РІЗНИХ РЕГІОНАХ СВІТУ

Панфілова Г.Л., Суханова (Васильєва) Н.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

panf-al@ukr.net

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), пухлини кровотворної та лімфоїдної тканин вже протягом декількох років стабільно посідають одне з п'яти місць серед найпоширеніших онкологічних захворювань людини. Особливе занепокоєння фахівців викликає факт підвищення кількості захворівших дітей на онкогематологічні патології. Так, гемобластози складають у дітей 45,0%-50,0% від усіх онкологічних патологій. Відносна швидкість протікання патологічного процесу у хворих на гемобластози обумовлює необхідність оперативного втручання в організацію лікувально-профілактичного процесу та фармацевтичного забезпечення. Надання онкогематологічним хворим медичної та фармацевтичної допомоги потребує значних ресурсів та формується з урахування поточної потреби, а також прогнозів збільшення/зменшення відповідних епідеміологічних показників. Тому питання моніторингу показників захворюваності, поширеності та смертності населення від будь-якої онкологічної патології є важливим процесом, який повинен вирішуватися в національних системах охорони здоров'я.

Мета досліджень полягала у проведенні порівняльного аналізу захворюваності населення різних регіонів світу на лейкози, хворобу Ходжкіна та неходжкінські лімфоми.

Предмет дослідження – дані, які представлені на офіційному сайті International Agency for Research on Cancer (IARC), яка функціонує під егідою ВООЗ та координує зусилля міжнародної спільноти у боротьбі з раком. В аналізі використовувалися методи математико-статистичних та епідеміологічних

досліджень. Крім цього, застосовувалися такі методи, як порівняння, історичний, контент-аналіз, логічний.

За результатами аналізу, систематизації та узагальнення епідеміологічних даних встановлено, що у світі на різні форми гемобластозів хворіють 2,43 млн осіб, у відносний показник поширеності дорівнює 8,0-15,0 випадків на 100 тис. населення. Серед гемобластозів, які ми досліджували найвищі показники захворюваності спостерігаються за неходжкінськими лімфомами. Максимальне значення цього показника дорівнювало 23,4 на 100 тис. населення у країнах Північної Америки, а найнижчі – на Африканському континенті (3,6 осіб на 100 тис. населення). Далі були представлені всі види лейкозів, так захворюваність населення різних регіонів коливалась у діапазоні значень від 2,4 (країни Африки) до 15,2 (Океанія та країни Північної Америки) на 100 тис. населення. Найнижчі дані захворюваності спостерігали за хворобою Ходжкіна. Зазначений епідеміологічний показник коливався у діапазоні значень від 0,66 (країни азійського континенту) до 2,6 (Європа та країни Північної Америки) на 100 тис. населення. По всіх гемобластозах, які досліджувалися найвищі дані спостерігалися в країнах, які представляють Північну Америку, далі були представлені країни Європи та Океанії. Наявність країн африканського регіону на останніх позиціях за показників захворюваності не свідчить, на наш погляд, про сприятливу онко-епідеміологічну ситуацію по гемобластозах. Це можна пояснити низьким рівням розвитку медичної статистики та відсутності централізованої бази спостережень на національному, регіональному та місцевому рівнях. Фахівці стверджують, що низький рівень фінансування онкологічної служби в країнах Африки обумовлює не лише відсутність ефективного лікування онкогематологічних патологій. Діагноз «гемобластоз» у деяких країнах цього регіону ВООЗ у більшості випадків фіксується вже після смерті пацієнта, або взагалі не відображається у документах медичної статистики. Таким чином можна зробити висновок, що показники захворюваності за гемобластозами, які досліджувалися істотно відрізняються між собою, а також по різних регіонах ВООЗ.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ КУМУЛЯТИВНОГО РИЗИКУ ЗАХВОРИТИ ТА ВМЕРТИ ВІД НЕХОДЖКІНСЬКИХ ЛІМФОМ В УКРАЇНІ ТА В КРАЇНАХ ЄВРОПИ

Матущак М.Р.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

matushakmarta@gmail.com

Гемобластози стабільно входять у десятку перших за показниками захворюваності та смертності населення від онкологічних патологій у різних країнах світу. Це обумовлює необхідність постійного перегляду підходів щодо їх раннього виявлення та ефективного лікування. Незважаючи на значні успіхи сучасної онкогематології рівень 5-ти річної виживаності пацієнтів, що хворіють на гемобластози у деяких країнах залишається недостатнім, щоб можна було стверджувати про значні успіхи у лікуванні таких пацієнтів.

Серед гемобластозів неходжкінські лімфоми (НХЛ) займають особливе місце тому, що їх відрізняє складність класифікації за цитоморфологічними, імунологічними та молекулярно-генетичними ознаками. Налічується приблизно 80 різних видів НХЛ. Означене різноманіття створює об'єктивні перешкоди в їх діагностиці, що у подальшому впливає на ефективність реалізації стратегій лікування та знижує шанси на одруження пацієнтів. Тому питання аналізу епідеміології, раннього й ефективного виявлення онкогематологічних патологій має важливе значення.

Мета досліджень полягала у проведенні порівняльного аналізу показника кумулятивного ризику (%) захворіти та вмерти від НХЛ в Україні та в різних країнах європейського континенту.

Предмет дослідження – епідеміологічні дані, що представлені на офіційному сайті «International Agency for Research on Cancer» (IARC), яка функціонує під егідою ВООЗ. Зазначена організація займається вирішенням комплексу питань, які пов'язані з організацією протиракової боротьби у різних

країнах світу. Досліджувався показник кумулятивного ризику захворіти та вмерти від НХЛ у 26 країнах європейського регіону, у т. ч. в Україні. На сайті IARC була представлена інформація за 2022 р.. В аналізі використовувалися методи математико-статистичних та епідеміологічних досліджень, а також історичний, порівняння, контент-аналіз, логічний та ін..

Показник кумулятивного (%) ризику захворіти визначається, як сумарна або накопичена ймовірність захворіти або вмерти від захворювання за певно визначений час. Розрахунок цього показника передбачає аналіз впливу комплексу дії різних факторів зовнішнього та внутрішнього характеру. Кумулятивну захворюваність та смертність можна визначити, як % людей у загальній їх кількості, у яких теоретично може виникнути патологія або вони від неї можуть вмерти у разі відсутності інших захворювань протягом життя.

Встановлено, що у світі показник кумулятивного ризику захворіти на НХЛ коливався у діапазоні значень від 0,43% (країни африканського континенту) до 0,95% (країни Північної Америки), а вмерти – від 0,19% до 0,33%. Якщо порівнювати аналогічні показники по інших онкогематологічних патологіях, то можна стверджувати, що НХЛ характеризується більшим діапазон коливань даних. За даними порівняння вищезазначених показників в Україні та в 26-ти країнах Європи встановлено, що найвищі значення захворіти на НХЛ спостерігалися на Мальті (1,70%), а вмерти від цієї патології – в Словенії (0,42%). За показниками ризиків захворіти на НХЛ, дані в Україні були на 74,71% меншими, ніж на Мальті (країна-лідер, з відповідними показником 1,7%), а вмерти – на 47,62% нижчими, ніж у Словенії (максимальне значення ризику вмерти, що дорівнювало 0,42%).

Отже, незважаючи на порівняно кращу ситуацію по онко-епідеміологічних показниках, які ми спостерігали в Україні окремого розгляду потребують показники кумулятивного ризику вмерти від різних форм гемобластозів. Показник смертності, на відміну від захворюваності, дає інформативнішу оцінку ефективності медичної та фармацевтичної допомоги онкохворим за наявних ресурсів.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ ПОКАЗНИКІВ ПОШИРЕНOSTІ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ ТА ІНШИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Боровець С.А., Котвіцька А.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

socpharm@nuph.edu.ua

Розробка напрямків підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення пацієнтів з хворобою Паркінсона потребує використання значного обсягу інформації, перш за все, епідеміологічного характеру. Дані захворюваності, поширеності та смертності населення від хвороби Паркінсона дозволяє формувати науково обґрунтовані підходи щодо фінансового забезпечення процесу надання їм медичної та фармацевтичної допомоги. Враховуючи вище сказане, актуальним та важливим є проведення аналізу епідеміології хвороби Паркінсона в Україні, а також в інших країнах світу.

Мета досліджень полягала у проведенні порівняльного аналізу показників поширеності хвороби Паркінсона в Україні та інших країнах світу, що відрізняються за рівням соціально-економічного розвитку.

Предмет дослідження – дані поширеності хвороби Паркінсона (2021 р.), які представлені на офіційному сайті «Parkinson's disease prevalence». З метою порівняння даних поширеності хвороби Паркінсона та середньої тривалості життя були також використані дані сайту «Life Expectancy of the World Population». Всього було відібрано показників по 26-ти країнах світу. У відповідності до рівня їх соціально-економічного розвитку, а також географічної близькості до України було сформовано дві референтні групи країн. До першої увійшли країни, які належать у відповідності до класифікації Світового банку до тих, що мають доходи населення вище середнього. Це Австрія, Велика Британія, Бельгія, Ізраїль, Іспанія, Італія, Канада, Німеччина, США, Норвегія, Франція, Фінляндія, Швеція. До другої групи були віднесені Україна, а також ті держави, які розташовані географічно поряд та

мають споріднену за характером реформування модель розвитку національної системи охорони здоров'я (Болгарія, Грузія, Казахстан, Молдова, Литва, Латвія, Сербія, Словачія, Польща, Румунія, Україна, Угорщина, Чехія). У дослідженнях використовуватися загальнотеоретичні методи, а також епідеміологічні та математико-статистичні методи досліджень.

Встановлено, що у 13-ти країнах світу (перша референтна група), які мають характеризуються порівняно високими доходами населення та середньої тривалості життя людей показники поширеності хвороби Паркінсона коливалися у діапазоні від 188,1 до 494,2 особи на 100 тис. населення країни (Норвегія та Німеччина відповідно). Серед країн-лідерів за кількістю хворих представлені Іспанія, Канада, Франція, Фінляндія, Бельгія, Австрія, Італія. Ці країни мають також й порівняно високі показники середньої тривалості життя людей, але прямої залежності за цими показниками нами не встановлено. Вважаємо, що для цього необхідно використовувати більш чутливі методики математико-статистичного аналізу. У другій групі країн, до складу якої входила й Україна встановлено, що показник поширеності хвороби Паркінсона істотно відрізнявся від тих даних, які ми спостерігали у першій референтній групі країн. Так, він коливався у діапазоні значень від 78,3 (Казахстан) до 223,8 особи (Болгарія), а в Україні дорівнював 179,9 осіб на 100 тис.. Середнє значення поширеності хвороби Паркінсона в першій групі референтних країн дорівнювало значенню 329,69 осіб, а у другій – 176,93 особи на 100 тис. населення. У другій групі референтних країн значення цього показника було на 46,33% менше, ніж аналогічний дані по першій групі країн. Наявність такої значної різниці у показниках обумовлює необхідність проведення подальших досліджень за окресленою проблематикою. Тобто, в країнах, які характеризуються високими значеннями доходів населення та середньої тривалості життя показники поширеності хвороби Паркінсона були вищими, ніж у країнах другої референтної групи. Представлені результати можуть бути використанні у визначенні фінансового навантаження на національні системи охорони здоров'я задля лікування неврологічних хворих.

РОЗРОБКА І ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КАР'ЄРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ

Пестун І.В., Гудименко К.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

fmmqaph@nuph.edu.ua

Сучасний фармацевтичний ринок характеризується високою динамікою, жорсткою конкуренцією та постійним підвищенням вимог до кваліфікації персоналу. В таких умовах управління людськими ресурсами стає критично важливим фактором забезпечення конкурентоспроможності організації. Особливої значущості набуває кар'єрний менеджмент, який забезпечує не лише розвиток співробітників та їхню мотивацію, але й утримання висококваліфікованих фахівців, що є особливо актуальним для фармацевтичної галузі, де підготовка спеціалістів вимагає значних часових та фінансових ресурсів. Відсутність чітко розробленої та впровадженої технології кар'єрного менеджменту призводить до зниження рівня задоволеності роботою, плинності кадрів та, як наслідок, до погіршення виробничих і фінансових показників. Таким чином, розробка та впровадження ефективної технології кар'єрного менеджменту у фармацевтичній організації є важливим науково-практичним завданням.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та практична розробка технології кар'єрного менеджменту, адаптованої до специфіки діяльності фармацевтичних організацій, а також визначення механізмів її ефективного впровадження.

Методиками дослідження слугували системний підхід до аналізу процесу управління персоналом, структурно-функціональний аналіз для визначення ключових етапів та елементів технології кар'єрного менеджменту, методи експертних оцінок для узгодження вимог до кар'єрних шляхів, а також методи узагальнення та порівняння для вивчення кращих практик фармацевтичних компаній. Було проведено опитування керівників та співробітників

фармацевтичної організації щодо існуючих потреб у розвитку та очікувань від системи управління кар'єрою.

Основний матеріал дослідження полягає у розробці поетапної технології кар'єрного менеджменту для фармацевтичної організації, яка включає такі ключові модулі: аудит існуючої системи управління кар'єрою; моделювання кар'єрних шляхів (вертикальних, горизонтальних, діагональних) з урахуванням специфіки посад (відділ досліджень і розробок, виробництво, маркетинг, регуляторні питання тощо); розробка індивідуальних планів розвитку (ІПР) з акцентом на спеціалізоване навчання та компетентності, необхідні для фармацевтичної галузі; створення системи оцінювання (оцінка 360 градусів, ассесмент-центри) для моніторингу прогресу; запровадження інструментів мотивації та утримання (програми менторства, ротації, наступності). Обґрунтування отриманих наукових результатів ґрунтується на тому, що запропонована технологія є комплексною та орієнтованою на потреби галузі. Зокрема, урахування регуляторних вимог та етичних стандартів у формуванні ІПР для фахівців відділу контролю якості або реєстраційних відділів підвищує не лише їхню кваліфікацію, а й загальну стійкість та відповідність організації міжнародним стандартам GMP/GDP. Пілотне впровадження окремих елементів технології в одній із фармацевтичних компаній показало зниження плинності кадрів на 15% серед фахівців з досвідом роботи понад 3 роки протягом півріччя, а також збільшення кількості внутрішніх промоцій на 20%, що свідчить про ефективність запропонованого підходу.

Отже, розроблена технологія кар'єрного менеджменту, адаптована до специфіки фармацевтичної організації, є ефективним інструментом стратегічного управління персоналом. Її впровадження сприяє підвищенню мотивації, лояльності та професійного розвитку співробітників, а також забезпечує формування висококваліфікованого кадрового резерву. Перспективи подальших досліджень у даному напрямку включають розробку цифрової платформи для автоматизації процесів кар'єрного менеджменту.

РОЗРОБЛЕННЯ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРОТИДІАБЕТИЧНОЇ ДІЇ НА ОСНОВІ ПОХІДНОГО ГЛІФЛОЗИНУ

Богуславський Є.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

e.bohuslavskiy@farmak.ua

Однією з найактуальніших медико-соціальних проблем сучасності залишається лікування та профілактика ускладнень, зумовлених цукровим діабетом. Відповідно до даних Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), цукровий діабет належить до групи найбільш небезпечних хронічних захворювань, що мають суттєвий вплив на якість і тривалість життя населення. Показники поширеності цукрового діабету 1-го, 2-го типів і змішаних форм невинно зростають у глобальному масштабі, що створює значне навантаження на системи охорони здоров'я більшості країн. ВООЗ відзначає стійку тенденцію до підвищення рівня смертності, пов'язаної з розвитком ускладнень даного захворювання.

Сучасні стратегії фармакотерапії цукрового діабету 2-го типу ґрунтуються на застосуванні інгібіторів натрій-глюкозного котранспортера 2-го типу (Sodium–Glucose Co-Transporter 2, SGLT2), серед яких похідні групи гліфлозинів посідають провідне місце завдяки своїй високій клінічній ефективності. Лікарські засоби (ЛЗ) цієї групи не лише забезпечують виражене зниження рівня глікемії, а й сприяють зменшенню маси тіла, зниженню ризику серцево-судинних ускладнень та покращенню ниркових функцій.

Зростання потреби у високоефективних, безпечних та зручних для застосування твердих лікарських формах (ТЛФ) гліфлозинів визначає актуальність пошуку й впровадження нових технологічних підходів до їх розроблення та виробництва.

Метою роботи було розробка складу та технологічного процесу виробництва ЛЗ протидіабетичної дії на основі похідного гліфлозину у ТЛФ, яка

спрямована на забезпечення стабільності якості продукції та відтворюваності критичних показників технологічного процесу відповідно до принципів Quality by Design (QbD) і рекомендацій належної виробничої практики (GMP).

У здійсненому дослідженні використано методи системного й порівняльного аналізу, узагальнення, статистичної обробки й синтезу у визначенні прогнозованих перспектив, проєктування, моделювання, математичне моделювання, табличні і графічні засоби презентації результатів. Для реалізації мети і завдань дослідження використано програмні та електронні ресурси АТС (Anatomical Therapeutically Chemical Classification System), BCS (Biopharmaceutical Classification System), Compendium, Державного реєстру лікарських засобів України; статистичні дані і дані клінічних досліджень контентів: <https://www.wipo.int>; <https://www.dec.gov.ua>; <https://www.clinicaltrials.gov>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>; <https://eacpt.org>; <https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com>. Дослідження проведено на сучасному обладнанні для визначення насипної густини (ERWEKA SVM 202, Німеччина), сипкості порошків (ERWEKA GT, Німеччина), стійкості до роздавлювання (ERWEKA TBH-525 WTO, Німеччина), стираності (ERWEKA TAR 200, Німеччина), розпадання (ERWEKA ZT 33, Німеччина). Діючою речовиною таблеток лікарського засобу протидіабетичної дії є АФІ в перерахунку на вміст дапагліфлозину 5 мг. Використано допоміжні речовини, зокрема з груп наповнювачів (фактор А): а1 – мікрокристалічна целюлоза (МКЦ) марки 200, а2 – лактоза моногідрат марки 80, а3 – суміш МКЦ марки 102 з лактозою безводною марки 22 AN у співвідношенні 3:1; розпушувачів (фактор В): b1 – кросповідон XL-10, b2 – натрію кроскармелоза, b3 – натрію крохмальгліколят; ковзних речовин (фактор С): с1 – кремнію діоксид колоїдний безводний (аеросил 200), с2 – тальк, с3 – поліетиленгліколь (ПЕГ) 8000, а також магнію стеарат як змащувальну речовину. Експериментальні дані піддавали статистичній обробці методом дисперсійного аналізу.

Розробка та впровадження нових фармацевтичних препаратів, ефективних аналогів і генериків є важливим завданням, адже це сприяє покращенню якості лікарського забезпечення, лікування та безпечного застосування для пацієнтів, хворих на цукровий діабет.

На етапі фармацевтичної розробки в межах проведеного дослідження обґрунтовано цільовий профіль якості ТЛФ протидіабетичної дії з АФІ класу SGLT-2 – похідним гліфлозину, визначено критичні показники якості. Розроблено оптимальний склад і технологію ТЛФ протидіабетичної дії з АФІ класу SGLT-2 – похідним гліфлозину, в перерахунку на дапагліфлозин 5 мг, з використанням матриці планування експерименту на основі 3*3 гіпер-греко-латинського квадрата другого порядку, здійснено відбір допоміжних речовин, визначено вплив якісних і кількісних факторів і технологічних параметрів на фармакотехнологічні властивості досліджуваних таблетмас і показники якості таблеток, а також критичні показники якості фармацевтичного продукту. Здійснено експериментальні дослідження та оцінено ризики, за результатами обґрунтовано оптимальні параметри технологічного процесу виготовлення препарату протидіабетичної дії ТЛФ з АФІ класу SGLT-2 – похідним гліфлозину – дапагліфлозин.

В результаті проведеного комплексного аналізу використання математичних моделей у процесі виробництва встановлено, що математичне моделювання відіграє визначальну роль у забезпеченні якості технологічного процесу на етапі фармацевтичної розробки ЛЗ протидіабетичної дії ТЛФ з АФІ класу SGLT-2 – похідною гліфлозину та сприяє оптимізації експериментальних досліджень, що охоплюють вивчення властивостей АФІ, її поліморфної модифікації, фізико-хімічних характеристик та фармакотехнологічних параметрів. На етапі фармацевтичної розробки в межах проведеного дослідження обґрунтовано цільовий профіль якості ЛЗ протидіабетичної дії на основі похідного гліфлозину класу SGLT-2, а також розроблено раціональний склад і технологічну схему його одержання.

РОСЛИННА СИРОВИНА У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ

Гречана О.В.¹, Ромась Г.А.¹, Фуклева Л.А.², Салій О.О.³, Гетало О.В.⁴,

¹КиМУ, м. Київ, Україна, ²ННПО, м. Запоріжжя, Україна, ³КНУДТ, м. Київ,
Україна, ⁴НУОЗ України ім. П.Л. Шупіка, м. Київ, Україна

1310grechanaya@ukr.net

З моменту появи тяжкого гострого респіраторного синдрому, спричиненого коронавірусом 2 (SARS-CoV-2), про який вперше повідомлялося в Ухані, Китай, у грудні 2019 року, COVID-19 поширився на всі континенти з безпрецедентною швидкістю. Ця пандемія спричинила не лише сотні тисяч смертей, але й величезні економічні втрати в усьому світі. Наукові спільноти зосередилися на пошуку противірусних терапевтичних та реабілітаційних лікарських засобів [3].

Виявлено ефект деяких лікарських рослин в лікуванні вірусних інфекцій, вчені приділяють увагу натуральним продуктам для ефективного лікування та подальшого відновлення.

Нами проводився аналіз даних літератури щодо пошуку препаратів, які можуть перешкоджати проникненню SARS-CoV до клітин хазяїна.

Тетра-О-галоїл- β -D-глюкоза продемонструвала потужну противірусну активність проти вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ)-luc/SARS [1]. За допомогою ВЕРХ-аналізу виявлено, що дубильна кислота, теафлавін-3'-галат та теафлавін-3,3'-дигалат чаю демонстрували анти-SARS активність [2,3].

Монотерпени, як основні компоненти ефірних олій оцінені вченими. Ефірні олії різних представників родин *Lamiaceae*, *Asteraceae* та *Cupressaceae* досліджено на предмет їхньої інгібуючої активності проти реплікації SARS-CoV та вірусу простого герпесу 1 типу (HSV-1) *in vitro* шляхом візуальної оцінки цитопатогенного ефекту, індукованого вірусом, після інфекції. Компоненти ефірної олії рослинної сировини β -оцимен, 1,8-цинеол, α - та β -пінени

продемонстрували помітну активність [4]. Оскільки багато ефірних олій використовуються в ароматерапії, цей підхід може бути перспективним у профілактиці SARS та у реабілітаційному постінфекційному періоді.

Список літератури

1. Yi L., Li Z., Yuan K., Qu X., Chen J., Wang G., Zhang H., Luo H., Zhu L., Jiang P., et al. Small molecules blocking the entry of severe acute respiratory syndrome coronavirus into host cells. *J. Virol.* 2004;78:11334–11339.
2. Grechana O.V., Serbin A.G., Trshecinskiy S.D., Panasenko O.I., Klimenko L.Yu., Oproshanska T.V., Saliy O.O. Some questions about Theae folia (*Thea sinensis* L. seu *Camellia sinensis* L. Kuntze) as a medicinal raw material. *EurAsian Journal of Biosciences.* 2020;14:2569–2575.
3. Chen C.N., Lin C.P., Huang K.K., Chen W.C., Hsieh H.P., Liang P.H., Hsu J.T.A. Inhibition of SARS-CoV 3C-like protease activity by theaflavin-3, 3'-digallate (TF3) *Evid. Based Complement. Alternat. Med.* 2005;2:209–215.
4. Loizzo M.R., Saab A.M., Tundis R., Statti G.A., Menichini F., Lampronti I., Gambari R., Cinatl J., Doerr H.W. Phytochemical analysis and in vitro antiviral activities of the essential oils of seven Lebanon species. *Chem. Biodivers.* 2008;5:461–470.

СИНДРОМ КОТАРА: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДІАГНОСТИКУ Й ЛІКУВАННЯ

Дубина Б.В., Петренко М.К., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

masha1p@icloud.com

Синдром Котара (delire des negations) є рідкісним психопатологічним феноменом, що характеризується наявністю нігілістичних маячних ідей, переконанням у відсутності власного тіла, органів чи навіть життя. Цей синдром

найчастіше спостерігається в рамках тяжких депресивних розладів, психотичних або органічних станів. Синдром Котара, або «синдром ходячого трупа» вперше описав французький невролог і психіатр Жюль Котар у 1880 році. Під час виступу в Паризькому товаристві біології він представив випадок пацієнтки, яка заперечувала існування власних органів і вважала себе мертвою, відмовляючись від їжі через переконання, що «мертві не їдять». Котар визначив цей стан як меланхолію з маренням заперечення, що поєднує нігілістичні ідеї та депресивно-психотичні симптоми. Сучасні дослідження з використанням нейровізуалізації виявили порушення активності лобних, парієтальних і лімбічних ділянок мозку, відповідальних за самосприйняття. Нині синдром Котара розглядають як рідкісний психопатологічний феномен, що виникає при різних психічних і неврологічних розладах.

Мета дослідження – провести пошук та узагальнення сучасних клінічних, патофізіологічних та терапевтичних даних про синдром Котара, аналіз клінічного випадку та оцінку ефективності застосування арипіпразолу як монотерапії.

Синдром Котара зазвичай проявляється комплексом симптомів, що виникають на тлі різноманітних неврологічних, психіатричних та медичних розладів, найчастіше — тяжкої депресії. Він не виділяється як окрема нозологічна одиниця в сучасних класифікаціях, а зустрічається лише як клінічний стан у поодиноких випадках. Діагностика синдрому Котара значною мірою ґрунтується на спілкуванні з пацієнтом і досвіді лікаря, здатного розпізнати характерні симптоми, оскільки на сьогодні відсутні специфічні діагностичні критерії та лабораторно-інструментальні методи підтвердження. Хоч синдром Котара надзвичайно рідкісний, кожен випадок характеризується унікальним клінічним проявом.

Особливо показовим був випадок жінки середнього віку, яка вважала себе мертвою та перестала їсти, мотивуючи це переконанням, що «мертві не потребують їжі». У неї відзначалися нігілістичні марення, глибока депресія,

слухові галюцинації, де голоси повідомляли про її смерть та загибель родини. На тлі тривалого стресу, пов'язаного з фінансовими проблемами, виникли симптоми тривожного та психотичного розладу. Комплексна терапія із застосуванням антипсихотиків (арипіпразол, рисперидон) та антидепресантів поступово привела до часткової ремісії, пацієнтка відновила критичне мислення та апетит.

Ще один пацієнт літнього віку, лікар за професією, стверджував, що його серце не б'ється, кров не циркулює, а тіло давно мертве. Такий тип марення поєднувався з глибокою меланхолією та руховою загальмованістю. У нього виявляли також когнітивні порушення, притаманні афективно-депресивним станам із порушенням самоідентичності. Лікування антидепресантами та психотерапія виявилися ефективними лише після додавання електроконвульсивної терапії, що призвело до значного покращення.

У пацієнтки з неврологічною патологією спостерігалися поєднання симптомів синдрому Котара та синдрому Коро — вона стверджувала, що її внутрішні органи, очі й статеві органи «зникли» або «втягнулися». Такі переживання супроводжувалися панічними атаками, порушенням орієнтації та депресивним фоном настрою. На фоні лікування антидепресантами, седативними засобами та когнітивно-поведінковою терапією відзначалося поступове відновлення відчуття реальності.

В усіх випадках спостерігалася спільна риса — глибоке відчуття відчуження від власного тіла, емоційна спустошеність, втрата сенсу життя та критики до свого стану. Незважаючи на різну етіологію — від постінфекційних енцефалітів до депресивно-психотичних розладів — клінічна структура синдрому мала спільні патогенетичні риси: порушення афективної регуляції, деперсоналізацію, дереалізацію та ідеї небуття. Результати лікування свідчать, що найкращий терапевтичний ефект спостерігався при поєднанні фармакотерапії з психотерапевтичними методами. Антипсихотики нового покоління (арипіпразол, оланзапін, кветіапін) забезпечували зниження інтенсивності марень, тоді як антидепресанти (есциталопрам, міртазапін,

дулоксетин) сприяли нормалізації афективного стану. У деяких випадках досягти ремісії вдалося лише після електросудомної терапії, що підтверджує її ефективність при резистентних формах психотичної депресії.

У перспективі досліджень акцентується увага на критичній ролі фармацевтичного супроводу у лікуванні пацієнтів зі складними психопатологічними станами. Співпраця фармацевта з лікарем забезпечує раціоналізацію фармакотерапії (оптимальний підбір, моніторинг побічних ефектів, підвищення комплаєнсу), що є не лише чинником оптимізації клінічного процесу, але й ключовим механізмом зниження економічних витрат у сучасній системі охорони здоров'я.

Література

1. A Detailed Review On Cotard's Syndrome V. Chaudhari, R. Bhosle, N. Khan, M. Kale. *World Journal of Pharmaceutical Research*. 2020. Vol. 9 (9), p. 450-460.
2. Cotard's Syndrome/ H. Debruyne, M. Portzky, K. Peremans, K. Audenaert. *Mind & Brain, The Journal Of Psychiatry*. 2011. № 2:(1). P. 67-72
3. Оптимальний антипсихотик: фокус на арипіпразол. *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*, 2017: 5 (89). с. 24-28

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЛОЯЛЬНОСТІ СПОЖИВАЧІВ

Бойко Т.О.

Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна

boyko_tania1982@ukr.net

У сучасних умовах зростаючої конкуренції на фармацевтичному ринку важливим чинником успішної діяльності аптечних мереж стає не лише якість товарів та послуг, але й рівень соціальної відповідальності. Соціально відповідальна поведінка аптечних мереж формує позитивний імідж, сприяє зміцненню довіри та підвищує рівень лояльності споживачів. Проблема полягає

в необхідності глибшого розуміння того, яким чином соціальна відповідальність впливає на поведінку споживачів і їх готовність повторно звертатися до певної аптечної мережі. Соціальна відповідальність у фармацевтичній сфері має як наукове, так і практичне значення, адже вона поєднує етичні принципи бізнесу з турботою про здоров'я населення.

Метою дослідження є визначення ролі соціальної відповідальності аптечних мереж у формуванні лояльності споживачів та обґрунтування основних напрямів її реалізації в умовах сучасного фармацевтичного ринку.

У процесі дослідження використано такі методи: аналіз і синтез – для вивчення наукових підходів до поняття «соціальна відповідальність бізнесу» та «лояльність споживачів»; порівняльний аналіз – для зіставлення практик соціальної відповідальності провідних аптечних мереж України; соціологічне опитування – для виявлення впливу соціальних ініціатив аптек на рівень довіри та лояльності клієнтів; експертне оцінювання – для визначення ефективності заходів корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). Дослідження показало, що основними напрямками соціальної відповідальності аптечних мереж є: участь у благодійних та волонтерських програмах, підтримка соціально вразливих груп населення, проведення освітніх кампаній з профілактики захворювань, екологічні ініціативи та прозора цінова політика. Опитування споживачів виявило, що понад 60 % респондентів віддають перевагу тим аптечним мережам, які демонструють соціально відповідальну поведінку, навіть за наявності незначних цінових відмінностей. Високий рівень довіри формується завдяки відкритості, чесності, етичному ставленню до клієнтів і працівників.

Отже, соціальна відповідальність стає стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж і важливим чинником довгострокової лояльності споживачів. Соціальна відповідальність аптечних мереж є важливим елементом формування їхнього позитивного іміджу та стійких відносин зі споживачами. Вона не лише сприяє підвищенню рівня довіри, але й забезпечує конкурентні переваги на ринку. Перспективи подальших

досліджень полягають у розробці інструментів оцінки ефективності соціально відповідальної діяльності аптечних мереж та визначенні її впливу на економічні показники їх розвитку.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В АПТЕЧНІЙ ПРАКТИЦІ: ОГЛЯД І АНАЛІЗ

Бріт В.М., Назаркіна В.М.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

britvika@gmail.com

У сучасному світі проблема фальсифікації лікарських засобів стала глобальним викликом для систем охорони здоров'я, безпеки пацієнтів і економіки, що особливо загострюється в умовах війни та нестабільності в Україні. Поширення підроблених медикаментів ускладнює лікування, призводить до тяжких ускладнень і летальних випадків. Важливу роль у запобіганні цій проблемі відіграють фармацевти, які контролюють якість ліків на рівні аптек. Тому дослідження методів виявлення фальсифікатів, нормативних вимог і технічних можливостей аптечних закладів є надзвичайно актуальним.

Мета дослідження – провести огляд сучасних методів виявлення фальсифікованих лікарських засобів в аптечній практиці, проаналізувати їх ефективність та окреслити шляхи удосконалення системи протидії фальсифікації.

Матеріали та методи. При виконанні роботи були використані інформаційні джерела наукової літератури іноземного та вітчизняного походження.

Фальсифікація лікарських засобів є глобальною проблемою, яка безпосередньо впливає на якість надання медичної допомоги, безпеку пацієнтів, рівень довіри до системи охорони здоров'я та економіку в цілому. Щороку у світі

фіксуються тисячі випадків поширення підроблених лікарських засобів, які призводять до тяжких наслідків для здоров'я пацієнтів, включаючи загострення хвороб, розвиток ускладнень, зниження ефективності лікування, а іноді — до летальних випадків. В умовах війни, економічної нестабільності та активізації нелегального ринку ця проблема в Україні стала ще гострішою.

Особливе значення у запобіганні поширенню фальсифікатів мають фармацевтичні працівники, які першими контактують із лікарськими засобами на етапі їх реалізації населенню. Саме в аптечній практиці повинні реалізовуватися механізми первинного контролю якості, виявлення підозрілих препаратів та інформування відповідних регуляторних органів.

Фальсифіковані лікарські засоби — це продукти, що були навмисне неправильно марковані або мають невідповідний склад, або ж виготовлені з порушенням технології. Найчастіше фальсифікуються дорогі препарати, імпорتنі ліки, онкологічні засоби, гормони, антибіотики та медичні засоби для лікування тяжких хронічних хвороб. За оцінками ВООЗ, до 10% лікарських засобів, які реалізуються у країнах, що розвиваються, можуть бути підробленими. В Україні ця проблема актуалізується у зв'язку з розповсюдженням неофіційних каналів продажу, особливо через інтернет.

Типовими ознаками фальсифікації можуть бути відсутність активного інгредієнта, наявність неочікуваних домішок, неправильне дозування, невідповідна упаковка або маркування. Однак зовнішні ознаки не завжди дозволяють точно визначити підробку, особливо коли мова йде про добре організовані фальсифікати, які імітують оригінальні ліки з високим ступенем точності. Тому постає необхідність системного підходу до виявлення таких засобів.

На аптечному рівні одним з найпростіших, але водночас ефективних інструментів є візуальний контроль упаковки лікарського засобу. До основних критеріїв перевірки входять відповідність маркування вимогам нормативної документації, чіткість друку, правильність написання назви препарату, серії,

дати виготовлення та терміну придатності, наявність елементів захисту — голограм, мікротексту, QR-коду, штрих-коду, а також порівняння з еталонними зображеннями упаковок, доступними через офіційний сайт виробника.

Другим важливим методом є використання електронних баз даних і сервісів. Зокрема, перевірка препарату за Державним реєстром лікарських засобів України дозволяє швидко встановити, чи має конкретна назва препарату офіційну реєстрацію. Крім того, аптечні заклади можуть використовувати електронні системи простежуваності, зокрема ті, що розробляються в рамках впровадження національної системи Track & Trace. Така система дозволяє ідентифікувати кожен упаковку лікарського засобу за унікальним кодом та перевірити її шлях від виробника до кінцевого споживача.

Додатковим інструментом є мобільні додатки, які дають змогу сканувати QR-коди або вводити серійний номер для перевірки справжності. У деяких країнах такі сервіси інтегровані до системи охорони здоров'я, і вони обов'язкові до використання не лише пацієнтами, а й фармацевтами. В Україні ці технології поки що впроваджуються частково, і лише в пілотному форматі.

Поряд із технічними інструментами важливою є людська компетентність. Фармацевт повинен бути добре обізнаний із ознаками фальсифікованих засобів, знати законодавство та вимоги до обігу лікарських засобів. Його обов'язками є здійснення ретельного контролю при прийманні товару, перевірка сертифікатів якості, співставлення інформації у накладних та на упаковках, а також негайне інформування керівника закладу і регуляторних органів при виявленні підозрілої продукції.

У межах аптечної практики можна використовувати також елементарні фізико-хімічні тести — наприклад, перевірку розчинності, колірні реакції або органолептичні показники. Однак ці методи мають обмежену точність і не можуть замінити лабораторний контроль. У випадках, коли є серйозні підстави вважати препарат фальсифікатом, його необхідно передати для аналізу до акредитованої лабораторії.

Згідно з даними Державної служби України з лікарських засобів та контролю за наркотиками, у 2024 році було заборонено до обігу 243 серії лікарських засобів через підозру у фальсифікації. Більшість випадків стосувалися препаратів, реалізованих через інтернет, без ліцензії, з доставкою поштою або кур'єром. Серед вилучених препаратів — антибіотики широкого спектра дії, гормональні засоби, біологічні препарати для ін'єкційного введення. Це свідчить про низький рівень контролю за онлайн-ринком лікарських засобів, що потребує термінового реагування з боку держави.

Варто також зазначити, що багато пацієнтів купують ліки поза аптеками, мотивуючи це нижчою ціною. У деяких випадках подроблені ліки пропонуються через популярні платформи оголошень або в соцмережах, де контроль абсолютно відсутній. Таким чином, зростає роль просвітницької роботи з боку фармацевтів — необхідно пояснювати пацієнтам небезпеку купівлі ліків з ненадійних джерел, закликати до відповідального споживання і використання виключно перевірених каналів постачання.

Отже, фальсифікація лікарських засобів є серйозною загрозою для здоров'я населення та безпеки фармацевтичного ринку. В аптечній практиці найважливішими методами виявлення фальсифікатів є візуальний контроль упаковки, перевірка документів, використання державних реєстрів та цифрових інструментів верифікації. Фармацевт відіграє ключову роль у протидії фальсифікації, тому його професійна обізнаність, уважність і відповідальність мають вирішальне значення.

Для посилення захисту споживачів необхідно впроваджувати сучасні системи простежуваності, обмежувати незаконну онлайн-торгівлю та підвищувати рівень фармацевтичної освіти. Комплексний підхід – технічні рішення, державний контроль і професіоналізм фармацевтів - є основою ефективної боротьби з фальсифікованими лікарськими засобами в Україні.

Література:

1. Лебедь С., Немченко А., Гусева Г. Фальсифікація лікарських засобів: еволюція проблеми, правове регулювання та сучасні стратегії протидії. Рівне: Волинські обереги, 2024, 277 с.
2. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками : офіційний сайт. URL: <https://www.dls.gov.ua/>

**СУЧАСНІ МІКРОБІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ
ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ**

Дубініна Н.В.¹, Тіщенко І.Ю.², Саустян Я.С.¹

¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

²Харківський інститут медицини та біомедичних наук, м. Харків, Україна

dubininanata13@gmail.com

Сучасною глобальною проблемою у лікуванні інфекційних захворювань є виникнення і посилення стійкості до антимікробних препаратів. Зростає кількість клінічних мультирезистентних бактерій, а розробка нових препаратів з антимікробною дією обмежена, що ще більше ускладнює ситуацію та сприяє зростанню захворюваності та смертності. Одним із шляхів подолання зазначеної проблеми є впровадження сучасних мікробіологічних методів діагностики, що дозволяють швидко ідентифікувати збудника, визначити його чутливість до препаратів та оптимізувати лікування.

Метою даної роботи є узагальнення та аналіз сучасних мікробіологічних методів, що застосовуються для моніторингу ефективності та безпеки антибактеріальної терапії, а також визначення їхнього значення у забезпеченні раціонального використання антибіотиків.

У роботі проведений аналіз наукових джерел стосовно сучасних методів діагностики з метою впровадження раціональної антибіотикотерапії.

Сучасні підходи до раціонального застосування антибіотиків неможливі без розвитку мікробіологічних методів діагностики та моніторингу. «Золотим стандартом» залишаються традиційні культуральні методи, але у випадках тяжких інфекцій (наприклад, сепсис) критична затримка результатів дослідження (48–72 годин) має суттєвий недолік — неможливість швидкого призначення відповідного препарату. Впровадження швидких і точних методів із використанням сучасних технологій дозволяють скоротити час до призначення адекватної терапії. Одним із найбільш перспективних методів є MALDI-TOF (мас-спектрометрія). Метод забезпечує швидку ідентифікацію бактерій та грибів протягом кількох годин, дозволяє виявляти маркери антибіотикорезистентності. Такий підхід сприяє підвищенню точності та ефективності емпіричної антибіотикотерапії, знижуючи ризик нераціонального призначення антимікробних препаратів. Не менш важливими є молекулярні методи, зокрема полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) та секвенування нового покоління (NGS). Вони дозволяють виявляти гени резистентності, мутації та інші механізми що визначають біологічні характеристики організму. Використання NGS дає можливість отримати повний геномний профіль збудника, що відкриває шлях до персоналізованої антибіотикотерапії. Окрему увагу приділяють дослідженню біоплівки, які формуються багатьма патогенами та значно знижують ефективність антибіотиків. Сучасні методи візуалізації, включаючи Optical Coherence Tomography, дозволяють оцінювати структуру біоплівки та ефективність терапії у реальному часі. Це відкриває нові можливості для моніторингу лікування хронічних інфекцій, де біоплівки відіграють ключову роль. Так, автоматична система AutoMic-i600 включає найповніші панелі антибіотиків за системою EUCAST і CLSI, що допомагає клініцисту зробити оптимальний вибір спектру антимікробного лікування в максимально короткі терміни. ВООЗ у своїх звітах наголошує, що розвиток діагностичних технологій є стратегічним напрямком у боротьбі з антимікробною резистентністю, адже

саме вони забезпечують основу для раціонального управління антибіотикотерапією.

Сучасні мікробіологічні методи та автоматизовані системи моніторингу антибактеріальної терапії дозволяють значно підвищити раціональність застосування антибіотиків. Вони забезпечують швидку ідентифікацію збудника, визначення його резистентності та оптимізацію лікування, що знижує ризик неефективної терапії та розвитку резистентних штамів. Інтеграція сучасних мікробіологічних технологій у клінічну практику є необхідною умовою для підвищення ефективності лікування інфекційних захворювань та глобальної боротьби з антимікробною резистентністю.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ І ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ З АНАЛІТИЧНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ

Чубенко О.В.¹, Гузенко Н.В.¹, Чорна О.В.²

¹Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

²Навчально-науковий медичний інститут Національного технічного університету «ХПІ», м. Харків, Україна

Ovchorna@i.ua

Для проведення токсикологічних досліджень в Україні створені три структури: судово-токсикологічні відділення Бюро судово-медичної експертизи, центри гострих отруєнь, клініко-діагностичні лабораторії (токсикологічні дослідження) психоневрологічних, наркологічних диспансерів. Перераховані служби аналітичної токсикології вирішують приблизно одні й ті ж завдання, і повинні використовувати у своїй діяльності єдиний підхід в організації і проведенні токсикологічного аналізу. Це - виявлення, ідентифікація, і (в деяких випадках) кількісне визначення як в біологічних об'єктах, так і в небіологічних

об'єктах великого спектру речовин таких як наркотичні, психотропні речовини, лікарські препарати які знижують увагу та швидкість реакції. Особливу актуальність це набуває у зв'язку з воєнним станом: застосування хімічних сполук при проведенні бойових дій, здійснення терористичних актів, виникнення техногенних катастроф обумовлюють неухильне зростання числа як смертельних, так і несмертельних отруєнь. Тому виконання токсикологічних досліджень в найближчій перспективі буде невпинно зростати.

Але діюча в Україні аналітична служба знаходиться у варіанті, який можливо розглядати як застиглий. До цього часу вона не має належного організаційного та науково-методичного забезпечення. Вирішенням цих проблем займається кафедра клінічної лабораторної діагностики та судово-медичної токсикології Харківського національного медичного університету, яка є єдиною в Україні що готує відповідних фахівців протягом 25 років.

Фахівці, які зараховуються на посади для виконання цих досліджень, згідно «Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78. Охорона здоров'я», це лікарі, які закінчили інтернатуру за спеціальністю «Лабораторна діагностика, вірусологія, мікробіологія» або «Лабораторна діагностика»; фахівці, які здобули вищу освіту другого (магістерського) рівня за спеціальністю «Фармація, промислова фармація» або «Хімія», або «Біологія та біохімія» чи «Біологія» з освітньою програмою за дипломом «Біохімія». Однак, згідно Наказів МОЗ України № 1374 від 25.07.2023 р. та № 112 від 23.01.2024 р. терміни навчання на циклах спеціалізації деякого контингенту слухачів викликають питання. Так, строк навчання лікарів судово-медичних експертів складає лише 3 місяці, тоді як строк для фармацевтів, хіміків та біологів (фахівців зі спеціальною базовою освітою) – 6 місяців, що не є доцільним.

В законодавстві України, такі нормативні документи як: Накази МВС та МОЗ України № 1452/735 від 09.11.2015 р. «Про затвердження Інструкції про порядок виявлення у водіїв транспортних засобів алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів що

знижують увагу та швидкість реакції» зі змінами згідно Наказу № 338/825 16.05.2025 р., Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2024 р. № 32 «Порядок направлення військовозобов'язаних та резервістів під час проходження зборів, а також військовослужбовців Збройних Сил для огляду на стан алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння», вимагають підтвердження клінічної оцінки стану здоров'я пацієнта з доказом вживання контрольованих речовин з наступним представленням та оцінкою цих доказів судами, як це і робиться згідно Європейських стандартів по цьому питанню.

Головним завданням будь-якої лабораторії є виконання токсикологічних аналізів якісно та у встановлені терміни. Забезпечення достовірних результатів досліджень – це робота зі створення технологій, які забезпечують отримання належних результатів аналізу. Лабораторна технологія є системою взаємопов'язаних мінімально необхідних, але достатніх дій фахівців і обладнання яке використовують, які дозволяють більш раціональним способом пройти весь шлях проведення лабораторних досліджень, забезпечуючи досягнення максимальної відповідності очікуваним (науково прогнозованим) реальним результатам дослідження. Підтвердженням цьому є зміни в Інструкції де включено нові методи дослідження – газова та вискоефективна рідинна хроматографії з мас спектрометричним детектором. Такі підходи вимагають підвищення вимог до токсикологічних лабораторій, кваліфікації співробітників, контролю за відбором біологічного матеріалу, документуванню усіх етапів дослідження, наявності стандартів контрольованих речовин, проведення досліджень згідно з вимогами Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність», а також Держстандарту ДСТУ 17025 (ISO-17025).

Враховуючи, що виявлення та визначення алкоголю, наркотиків та інших лікарських препаратів є розділом судово-медичної токсикології, а лікарі – лаборанти КДЛ не мають необхідної початкової підготовки з цих питань, кафедрою проводиться первинна підготовка цієї категорії фахівців для отримання базового мінімуму знань та вмінь.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що сучасна система аналітичної токсикології в Україні потребує уніфікації організаційних підходів, оновлення методичного забезпечення та підвищення кваліфікаційних вимог до фахівців. Розширення спектра аналітичних методів, зокрема мас-спектрометрії, вимагає стандартизації технологічних процесів і гармонізації діяльності лабораторій відповідно до вимог ISO-17025. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку ефективних навчальних програм, створення національних баз даних контрольованих речовин та оптимізацію системи контролю якості токсикологічних досліджень. Перспективним є також формування інтегрованої мережі токсикологічних лабораторій для оперативного реагування на воєнні та техногенні виклики.

СУЧАСНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Пестун І.В., Жадько С.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

fmmqaph@nuph.edu.ua

Проблема забезпечення раціонального застосування ЛЗ, зокрема для лікування артеріальної гіпертензії, є однією з ключових у сучасній системі охорони здоров'я України та світу. Висока поширеність артеріальної гіпертензії, значний соціально-економічний тягар захворювання, недостатній рівень прихильності пацієнтів до призначеного лікування, а також нерівномірна доступність антигіпертензивних препаратів і вплив державних програм та фармацевтичного маркетингу визначають актуальність розробки та впровадження систем раціонального використання ЛЗ.

Метою роботи є розробка і обґрунтування оптимального комплексного підходу до дослідження й моніторингу споживання антигіпертензивних ЛЗ, що дозволяє об'єктивно оцінювати рівень фармакотерапевтичного забезпечення, визначати бар'єри та чинники впливу, а також формувати рекомендації для підвищення раціональності застосування препаратів у національній клінічній практиці. В дослідженні використані методи контент-аналізу, описовий метод, структурно-логічний, узагальнення, групування.

У якості методологічної основи пропонується використання цілісної системи дослідницьких інструментів, яка охоплює: фармакоепідеміологічні підходи із застосуванням міжнародних класифікацій АТС/DDD для уніфікованого кількісного аналізу; когортні, описові, аналітичні та «випадок-контроль» дослідження для визначення закономірностей призначення та споживання; фармакоекономічні моделі (методи «витрати-ефективність», СЕА, «витрати-корисність», СUA, QALY, «витрати-вигода», СВА) для оцінки економічної доцільності лікування; маркетингові опитування й аналіз ринкових даних (дані IQVIA, PharmXplorer) для ідентифікації трендів і структурних зрушень на фармацевтичному ринку; соціологічні дослідження для оцінки комплаєнсу, задоволеності й мотивів відмови від терапії; аналіз електронних медичних записів, реєстрів і Big Data для вивчення реальної клінічної практики; оцінку ефективності державних програм реімбурсації, зокрема «Доступні ліки», а також аналіз логістичних ланцюгів постачання препаратів у різних регіонах. Важливою компонентою є міжнародне порівняння за допомогою методик ВООЗ, OECD і запозичення найкращих практик ЄС.

Обґрунтування цього підходу базується на результатах узагальнень сучасної літератури й аналізу провідних дослідницьких моделей, які показали, що лише комплексний аналіз — із урахуванням епідеміологічних, економічних, організаційних та соціокультурних факторів—дозволяє ідентифікувати прогалини у забезпеченні раціонального застосування антигіпертензивних ЛЗ. Такий підхід дозволяє виявити особливості структури споживання, рівень

доступності, якість дотримання призначених схем лікування, бар'єри ефективної терапії та чинники, що впливають на вибір препаратів у різних сегментах пацієнтів.

Подальші дослідження у цьому напрямку актуальні для розробки деталізованих фармакоекономічних моделей, включаючи аналіз впливу інноваційних технологій та цифрових інструментів (мобільні додатки для моніторингу прийому, електронна медицина), розвитку інтегрованих систем фармаконагляду, а також оптимізації національних політик і адаптації міжнародних стандартів до умов України.

Таким чином, комплексна методологія дослідження споживання антигіпертензивних ЛЗ дозволяє створити науково обґрунтовану базу для подальших стратегічних рішень у сфері забезпечення їх раціонального використання. Об'єднання фармакоепідеміологічного, економічного, ринкового, соціологічного та цифрового аналізу забезпечує максимально об'єктивну оцінку поточних проблем і перспектив розвитку фармакотерапії артеріальної гіпертензії в Україні.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ВИКЛИКИ ТА ЗМІНИ У ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ВІЙНИ

Грицик А.Р., Феденько С.М., Феденько В.В.

Івано-Франківський національний медичний університет,

м. Івано-Франківськ, Україна

medfsm@ukr.net

Повномасштабна війна кардинально змінила умови функціонування фармацевтичної галузі України: порушені логістичні ланцюги, зросла потреба у певних групах лікарських засобів (ЛЗ) (антибіотики, анальгетики тощо), одночасно зменшилася платоспроможність населення та зазнали змін державні

механізми забезпечення (регуляторні спрощення, продовження реєстрацій тощо). Це породжує низку соціально-економічних викликів, зокрема: забезпечення доступності та якості ЛЗ і медичного лікування, збереження фінансової стійкості аптечних мереж і вітчизняних виробників, економічні наслідки для ринку праці у фармацевтичному секторі, зростання ризиків нелегального обігу та фальсифікації ліків. Вирішення цих викликів вимагає комплексного підходу за участю держави, професійних асоціацій, виробників та міжнародних партнерів.

Метою роботи є аналіз ключових соціально-економічних наслідків війни для фармацевтичної діяльності в Україні, визначити практичні напрями політики для зміцнення стійкості системи забезпечення ЛЗ, виокремити основні зміни в регулюванні й логістиці, оцінити економічні наслідки для ринку (виробництво, роздріб, державні закупівлі), визначити соціальні ризики для доступу населення до ЛЗ.

У дослідженні використано теоретичні джерела, що висвітлюють розвиток фармацевтичного ринку в умовах війни. Методологічну основу становили контент-аналіз наукових публікацій і нормативно-правових актів, порівняльний аналіз, а також методи узагальнення та системного підходу.

На початку війни МОЗ і уряд ввели низку тимчасових заходів: спрощення ввезення ліків, тимчасове продовження строків реєстраційних посвідчень (Наказ МОЗ України від 07.05.2025р. № 778 «Про продовження строку дії реєстраційних посвідчень на лікарські засоби, строк дії яких закінчився або закінчується протягом періоду дії воєнного стану») тощо, що дозволило відновити постачання критичних препаратів. Такі заходи сприяли зменшенню дефіциту, але підвищували ризики щодо якості ЛЗ в короткостроковій перспективі.

Порушення логістики (перервані маршрути, знищена інфраструктура, безпека перевезень) змусили ринок шукати альтернативні канали: центри перерозподілу, закупівлі через міжнародні гуманітарні поставки, локальні запаси виробників. Це підсилювало роль цифрових інструментів (електронні рецепти,

реєстри) для координації постачання. Водночас деякі категорії товарів зазнали істотного падіння роздрібного попиту в натуральному вираженні.

За оцінками аналітиків обсяг фармацевтичного ринку за воєнний період скоротився в окремих сегментах (особливо в роздрібному обігу), проте держзакупівлі та виробництво демонстрували відносну стабільність завдяки державним програмам та внутрішньому мобілізаційному попиту. Ці зміни вплинули на доходи аптек, фінансові показники виробників і підвищили роль локального виробництва в забезпеченні критичних номенклатур.

Війна поглибила нерівності у доступі до ліків: внутрішньо переміщені особи, мешканці зон активних бойових дій та ветерани стикаються з підвищеними бар'єрами. Державні програми (наприклад, «Доступні ліки») адаптувались для підтримки доступу, але існує потреба в додаткових механізмах адресної допомоги та психофармакологічної підтримки.

Зростає ризик фальсифікації, контрабанди та порушення умов зберігання ЛЗ в екстрених умовах. Додатковою проблемою є кадрові втрати, оскільки частина фармацевтичних працівників мобілізована або вимушено переміщена. Усе це підсилює потребу в посиленому контролі якості та захисті фармацевтичного ланцюга постачання.

Війна призвела до суттєвих структурних змін у фармацевтичному секторі України: завдяки швидким регуляторним адаптаціям та реорганізації логістики вдалося пом'якшити гостроту дефіциту ліків, хоча водночас з'явилися нові ризики, пов'язані з якістю препаратів і стабільністю їхньої доступності.

Ключову роль у збереженні доступу пацієнтів до медикаментів відіграли державні ініціативи та механізми підтримки, зокрема впровадження електронних рецептів, програма «Доступні ліки» та ін.

Економічно найвразливішими виявилися малі незалежні аптеки та регіональні роздрібні мережі, тоді як сектор у цілому демонстрував прискорену цифровізацію процесів і зміщення акценту на розвиток вітчизняного виробництва.

Вважаємо, що подальші дослідження доцільно спрямувати на детальний економічний аналіз ефективності державних програм із забезпечення доступності ЛЗ в умовах війни, зокрема з оцінкою співвідношення витрат і отриманих вигод, вивчення впливу впроваджених логістичних стратегій на зменшення дефіциту ліків і мінімізацію втрат, оцінку ризиків фальсифікації ЛЗ у кризовий період та розробку адаптованих систем цифрового відстеження ланцюга постачання (Track-and-Trace), соціологічні дослідження рівня доступності медикаментів для вразливих груп населення (вимушено переміщених осіб, ветеранів, мешканців прифронтових і тимчасово окупованих територій) з метою створення адресних механізмів підтримки.

СУЧАСНИЙ СТАН СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ АСОРТИМЕНТНОЇ ПОЛІТИКИ ВІТЧИЗНЯНИХ АПТЕК НА ПРИКЛАДІ ПРЕПАРАТІВ ТРИМЕТАЗИДИНУ

Козубаль В.В., Самборський О.С

Івано-Франківський національний медичний університет,

м. Івано-Франківськ, Україна

aptekar05@ukr.net

Останні десятиліття довели особливу роль лікарських засобів (ЛЗ), у подовженні активного і якісного життя людини, особливо препаратів новітніх поколінь. Все більшого публічного значення набуває не лише фізична і економічна доступність ЛЗ, а й справедлива соціально орієнтована ринкова ціна ліків для споживача. Збільшення кількості виробників генеричних препаратів, розширення асортименту ліків ведуть до появи на ринку пропозицій зі значно різними цінами, викликаючи незадоволення пацієнтів. Такий стан і сильна концентрація оптової (до 4 основних великих фірм) і роздрібною (біля 4 аптечних

мереж з обсягом більше 65% ринку) спонукали до необхідності впровадження більшого державного впливу і регулювання за ціновою політикою на ЛЗ.

Метою нашого дослідження є аналіз сучасного соціально-економічного підходу на вітчизняному ринку ЛЗ. Використано сучасні маркетингові і економічні методи аналізу, включаючи математичне моделювання.

Дослідження проведено на прикладі сучасного важливого препарату триметазидину в аптеках Івано-Франківської області. Використано польовий і кабінетний методи маркетингового дослідження в окремих аптеках і в Інтернет системі пропозицій *Tabletki.ua* у вересні-жовтні цього року. Встановлено, що згідно Державного реєстру ЛЗ в Україні зареєстровано на основі АФІ триметазидин в таблетках у дозуванні 20 і 35 мг, а Предуктал ще і по 80 мг в капсулах, з яких 5 – вітчизняні ЛЗ. Це: Триметазидин-Астрафарм, по 20 мг №60 (ТОВ «Астрафарм»); Тридуктан МВ, 35 мг №60 (ТОВ «Фарма-старт»); Трикард, 20 мг №30 («Київський вітамінний завод»); Кардазин-Здоров'я, 20 мг №60 (ТОВ ФК «Здоров'я»); Триметазидин-Дарниця, 20 мг №60 (ПрАТ ФФ «Дарниця»); Предуктал, 35 і 80 мг №60 («Laboratoires Servier Industrie», Франція); Триметазидин-Ратіофарм, 20 мг №60 (Ратіофарм, Німеччина); Предизин, 35 мг №60 (Гедеон Ріхтер Румунія А.Т.); Карметадин, 35 мг №60 (УОРЛД МЕДИЦИН ІЛАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина); Триместар МВ, 35 мг №60 (Льупін Лімітед Індія). Останні 2-3 роки характеризуються розширенням призначень і дозувань цього препарату лікарями.

Так, ЛЗ Триметазидин-Астрафарм пропонувався у 121 аптеці за ціною від 163,07 до 220,76 грн; Предуктал (35 мг №60) – 373,10– 467,90 грн у 203 аптеках і 80 мг № 30 – 349,20– 430,40 у 168 аптеках і 80 мг №90 – 970,53– 1169,90; Тридуктан МВ – 278,90– 356,29 грн в 198 аптеках; Трикард – 147,58 лише в 1 аптеці; Предизин – від 311–431 грн у 206 аптеках; Карметадин – 247,13– 322,48 грн в 146 аптеках. Наступні ЛЗ Триместар МВ; Триметазидин МР; Триметазидин-Дарниця; Триметазидин-Ратіофарм і Триместар МВ були відсутні в пропозиціях аптек, ЛЗ Кардазин-Здоров'я – лише в 1 аптеці м. Галич за ціною

116 грн. На наступному етапі дослідження, згідно ринкових пропозицій цін АФІ триметазидин і допоміжних речовин, які використовуються у виробництві таблеток цього препарату, при рівні виробничих витрат до 3%, ПДВ 7% й заробітної плати 16%, з використанням погодженої раніше МОЗ України комп'ютерної обробки і моделювання калькуляції згідно галузевої методики нами проведено розрахунок собівартості та прибутковості препарату на основі триметазидину у формі таблеток. Встановлено, що 30% рентабельність препарату досягається уже за рівнем ціни виробника 74,83 грн. Економічно обґрунтованими цінами виробника і відповідно справедливою соціально орієнтованою ціною ЛЗ триметазидину для споживача є ціни вітчизняних виробників ТОВ ФК «Здоров'я» і АТ «Київський вітамінний завод». Рівень цін інших виробників – завищений або дуже завищений. На жаль, у пропозиціях аптек знаходиться більше 98% препаратів триметазидину з завищеними цінами.

УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИКОЮ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Малий В.В., Логвінов Д.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна,

fmmqaph@nuph.edu.ua

Логістичне забезпечення в системі функціонування закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) в умовах війни перестало бути допоміжною функцією, набуваючи критичного, інтегративного значення. Його ключова роль полягає не лише в економічній ефективності, а й у безпосередньому забезпеченні біологічної безпеки пацієнтів та безперервності лікувального процесу. Кризові явища в логістиці ЗОЗ мають особливості, пов'язані з високою номенклатурою товарів, необхідністю суворого дотримання «холодового ланцюга» та критичністю термінів придатності. Вразливість системи посилюється зовнішніми (воєнні

конфлікти, руйнування інфраструктури) та внутрішніми чинниками (помилки планування, кадровий дефіцит). Антикризове управління логістикою в ЗОЗ є життєво необхідним інструментом, спрямованим на підвищення стійкості ланцюга постачань, що вимагає переходу від реактивного до проактивного реагування.

Метою дослідження є розробка інтегрованої моделі проактивного антикризового управління логістикою та обґрунтування комплексу заходів з впровадження сучасних інформаційно-логістичних технологій для підвищення стійкості КНП «МКЛ № 27» ХМР.

Методики дослідження включали комплексний системний аналіз, експертно-аналітичний метод для оцінки фінансової стійкості та ризиків, а також емпіричні методи – анкетування персоналу КНП «МКЛ № 27» ХМР для виявлення ключових факторів вразливості та організаційних бар'єрів. Застосовувалися також методи економіко-математичного моделювання для розробки структури ПАУЛ-СРП та прогнозування економічного ефекту від впровадження інформаційних технологій.

Проведене дослідження підтвердило, що КНП «МКЛ № 27» ХМР є операційно стійким, проте функціонує в умовах критичної залежності від фінансування НСЗУ (91% доходу) та під постійною зовнішньою загрозою. Опитування персоналу виявило, що ключовими факторами вразливості є кадровий дефіцит водіїв (40%), нестача стратегічних запасів та відсутність резервних постачальників. Ефективність наявних антикризових планів знижується через внутрішні організаційні перешкоди: бюрократія (36%) та недостатня координація. Встановлено, що найбільшою прогалиною є слабка інституціоналізація антикризових процедур (відсутність регулярних тренувань). Для усунення цих недоліків розроблено інтегровану модель ПАУЛ-СРП на базі системи раннього попередження. Ця модель ідентифікує п'ять ключових зон ризику (транспортно-кадровий дефіцит, нестача критичних запасів, організаційні бар'єри, низький індекс готовності та фінансова залежність) і

встановлює двоступеневі пороги активації («Жовтий» – превентивні дії, «Червоний» – екстрене зовнішнє реагування) із чіткими індикаторами (КРІ). Обґрунтовано необхідність технологічного вдосконалення через впровадження ERP-модулю, IoT-моніторингу та RFID-ідентифікації для забезпечення наскрізної прозорості та предиктивного управління запасами. Також, застосування технології блокчейн рекомендовано для забезпечення незмінного аудиту та зниження корупційних ризиків. Економічне обґрунтування доводить, що інвестиції в технології окупляться за рахунок скорочення часу інвентаризації на 70-90% та зниження втрат термолабільних медикаментів на 80-95%.

Таким чином, розроблена модель ПАУЛ-СРП та комплекс заходів із технологічної модернізації забезпечують перехід КНП «МКЛ № 27» ХМР до проактивної системи управління. Очікується значне підвищення ключових показників стійкості: індекс стійкості постачання $\geq 98\%$ та рівень забезпеченості критичними запасами $\geq 99.5\%$, що гарантує безперервність надання критичних медичних послуг.

УПРАВЛІННЯ ЛІДЕРСТВОМ В АПТЕЧНИХ МЕРЕЖАХ

Бондарєва І.В., Аббасова М.Т.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

fmmqaph@nuph.edu.ua

В умовах динамічної трансформації фармацевтичного ринку, що характеризується посиленням конкуренції, регуляторними змінами та необхідністю швидкої адаптації до потреб споживачів, традиційні адміністративні підходи до управління аптечними мережами стають неефективними. Ключовим фактором, що визначає успішність та стійкість мережі, є якість людського капіталу та, зокрема, наявність та розвиток лідерських якостей на всіх рівнях. Проблема полягає у відсутності системного, інтегрованого підходу до управління лідерством, що включає його ідентифікацію, цілеспрямований розвиток та інтеграцію лідерських компетенцій у стратегічні цілі мережі. Це пов'язано як із недостатнім теоретичним обґрунтуванням моделі фармацевтичного лідерства, так і з практичною відсутністю інструментів його вимірювання та мотивації.

Сучасні тенденції цифровізації охорони здоров'я, включаючи зростання електронних рецептів, автоматизованого управління запасами та телефармації, ще більше підкреслюють важливість лідерства. Лідери повинні володіти не лише управлінськими, а й цифровими компетенціями, щоб ефективно впроваджувати та використовувати такі інновації. Здатність керувати цифровою трансформацією, навчати персонал та підтримувати високу якість роботи в умовах змін стала важливим компонентом ефективності лідерства в аптечних мережах.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка комплексної моделі управління лідерством в аптечних мережах, спрямованої на підвищення операційної ефективності, інноваційності та забезпечення високої якості фармацевтичної опіки.

Методики дослідження включали системний підхід до аналізу концепції лідерства в організаційному контексті, а також проведення структурованого опитування серед 80 співробітників аптечних мереж для аналізу впливу керівництва на ефективність.

Респондентів було класифіковано за ролями (керівники аптек, фармацевти, власники), досвідом роботи та розміром мережі. Використовувався компаративний аналіз між стилем керівництва та оцінкою результатів мережі.

Аналіз отриманих результатів виявив домінування традиційних, централізованих стилів управління: найчастіше повідомлялося про авторитарний стиль, тоді як трансформаційний стиль обрали лише 15% опитаних. Це підтверджує проблему недостатнього розвитку лідерських компетенцій, оскільки 83% респондентів не проходили жодного навчання з лідерства на поточній посаді, а 40% заявили, що рідко залучаються до прийняття рішень. Незважаючи на це, 79% учасників глибоко переконані, що ефективне керівництво є рушійною силою операційного успіху, особливо у сфері операційної ефективності (26%) та задоволеності клієнтів (16%). Як найважливіші лідерські якості визначено емпатію та емоційний інтелект, здатність приймати рішення та організаторські здібності. На основі виявлених прогалин у системі управління та бажаних якостей, розроблено трирівневу модель лідерських компетенцій фармацевтичного, що передбачає коучинг, менторство та ротачію кадрів для цілеспрямованого розвитку трансформаційних якостей. Рекомендації учасників (структуровані механізми зворотного зв'язку, програми навчання, партисипативне лідерство) повністю інтегровані в запропоновану модель.

Таким чином, розроблена модель управління лідерством та програма його розвитку є ефективним інструментом для підвищення конкурентоспроможності та стійкості аптечних мереж, де значна частина респондентів оцінює ефективність своєї мережі як добру або відмінну. Впровадження цієї системи

дозволить перейти від реактивного до проактивного управління персоналом, стимулюючи інновації та підвищуючи якість фармацевтичної опіки.

Перспективами подальших досліджень є розробка деталізованих методик оцінки економічної ефективності інвестицій у розвиток лідерства.

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Бондарєва І.В., Оврах Т.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

fmmqaph@nuph.edu.ua

Динамічний розвиток приватного сектору стоматологічних послуг та зростаючі вимоги пацієнтів до якості та безпеки лікування вимагають від таких установ, як «Професорська стоматологія Любченко», переходу до проактивної системи управління. Проблема полягає у відсутності формалізованого, систематизованого механізму управління ризиками, який би охоплював як клінічні, так і операційні аспекти стоматологічної практики. За оцінками, до 12% усіх скарг пацієнтів у сфері стоматології пов'язані з організаційними чи процедурними помилками, а потенційні фінансові втрати від неврегульованих страхових випадків та судових позовів можуть становити до 250 000 грн на рік для середньої клініки. Зв'язок цієї проблеми з практичними завданнями полягає у підвищенні безпеки пацієнтів, забезпеченні юридичного захисту клініки та зміцненні її репутації на конкурентному ринку.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка цілісного алгоритму впровадження концепції ризик-менеджменту в управлінську практику «Професорська стоматологія Любченко» для підвищення її операційної ефективності та якості послуг.

Методи дослідження включали системний аналіз міжнародних стандартів якості та вітчизняних нормативних актів, а також методи експертного оцінювання (метод Делфі, опитування провідних фахівців у галузі управління якістю в медичних закладах) для ідентифікації та ранжування ключових ризиків, специфічних для стоматології (наприклад, крос-інфекція, алергічні реакції на анестезію, невідповідність ортопедичних конструкцій). Проведено статистичну обробку даних щодо випадків небажаних подій та їхніх наслідків у 5 стоматологічних клініках-партнерах за період 2024-2025 років. Для візуалізації та впровадження розробленого алгоритму використовувались методи процесного моделювання.

В ході дослідження було розроблено трирівневу систему ідентифікації ризиків, що охоплює клінічні (хірургічні ускладнення, інфекційний контроль), операційні (збої в роботі обладнання, помилки запису) та фінансові (недоплати страхових компаній) загрози. Виявлено, що 65% високопріоритетних ризиків у стоматології припадають на ризики, пов'язані з недостатнім контролем стерилізації інструментів та документаційними помилками.

Запропоновано 4-етапний цикл ризик-менеджменту, який включає ідентифікацію, оцінку, реагування та моніторинг. Впровадження цього циклу в «Професорська стоматологія Любченко» дозволило досягти зниження кількості інцидентів, пов'язаних з неякісною стерилізацією, на 3% протягом перших 3 місяців, а також скоротити час очікування пацієнтів у черзі в середньому на 12 хвилин завдяки оптимізації операційних процесів. Обґрунтовано необхідність створення електронного реєстру ризиків як центрального елемента системи.

Результати дослідження підтверджують, що впровадження концепції ризик-менеджменту дозволяє підвищити керованість «Професорська стоматологія Любченко» та якість надання послуг. Отже, системний підхід до управління ризиками є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку приватної клініки.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці цифрової платформи для автоматизації процесів ідентифікації, моніторингу та оцінки ризиків у режимі реального часу, а також у формуванні спеціалізованих карт ризиків для окремих стоматологічних напрямків.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT REGIMENS FOR PATIENTS WITH LYME ARTHRITIS

Stepaniuk A.F., Pokotylo O.O.

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of
Health of Ukraine

stepanyuk_annfed@tdmu.edu.ua, pokotylo@tdmu.edu.ua

Lyme arthritis is a late manifestation of Lyme disease, caused by the *Borrelia burgdorferi* bacterium transmitted through tick bites. It manifests as inflammation of large joints, primarily the knees, causing significant morbidity. Globally, Lyme disease affects hundreds of thousands annually, with Lyme arthritis presenting in a substantial subset of these cases. In Ukraine, Lyme disease incidence has notably risen over the past two decades, with over 45,000 recorded cases from 2000 to 2023 and a disproportionate impact on urban populations such as in Kyiv. This growing burden emphasizes the critical need to evaluate effective treatment strategies. Treatment regimens for Lyme arthritis include various antibiotics and durations, yet discrepancies in global recommendations and outcomes suggest a need for comparative analysis. This study addresses this gap by synthesizing results from systematic reviews worldwide to inform local clinical practice.

The aim of the study is to compare treatment regimens for patients with Lyme arthritis.

Materials and methods of research: systematic approach, structural-comparative and content analysis of a structured review of systematic reviews and meta-analyses

published between 2020 and 2025 was conducted using international databases (PubMed, Cochrane Library, Scopus). Key studies by leading scientists and organizations, including Infectious Disease Society of America (IDSA) guidelines and reviews from the UK's NICE and other international bodies, were analyzed. The review included regimens involving doxycycline, amoxicillin, ceftriaxone, and combinations, along with treatment efficacy, relapse rates, and adverse event profiles. Inclusion criteria covered studies analyzing antibiotic efficacy, duration of therapy, and outcomes among adults and children with confirmed LA. Data on treatment success, recurrence rates, and adverse events were extracted for comparative synthesis. Recent systematic reviews demonstrate consistent evidence supporting the effectiveness of oral doxycycline (100 mg twice daily for 28 days) or amoxicillin (500 mg three times daily for 28 days) as first-line therapy. For persistent or recurrent LA, systematic reviews by investigators such as Agüero-Rosenfeld et al. (2021), Hu & Steere (2022), Puius et al. (2023), and Schwartz et al. (2024) report that intravenous ceftriaxone (2 g/day for 14–28 days) yields higher clinical improvement rates (up to 75–90%) in patients unresponsive to oral therapy.

Landmark studies by Arvikar et al. (2022) and guidelines from NICE (2023) confirm these findings, emphasizing the slow and sometimes incomplete response to treatment in certain patients. Emerging evidence suggests treatment efficacy may vary according to disease stage and patient immune factors, necessitating personalized assessment. Despite these established regimens, variation exists in treatment duration and choice of antibiotic across regions, complicating standardized care. Several analysts note that approximately 10-20% of patients may experience «post-infectious Lyme arthritis», not responsive to additional antibiotics but requiring immunomodulatory therapies. Systematic reviews also emphasize the absence of clinically meaningful benefits from prolonged or repeated courses of antibiotics beyond recommended durations.

Thus, international evidence demonstrates clear comparative advantages of standard oral antibiotic regimens as initial therapy and ceftriaxone for refractory cases.

The comparative analysis of systematic reviews underscores the necessity to evaluate different treatment regimens for Lyme arthritis tailored to Ukraine's epidemiological and healthcare context. Given the rising disease burden, integrating elements of health technology assessment, including clinical effectiveness, safety, cost-effectiveness, and patient quality of life, into national treatment guidelines is critical. Such an approach could optimize treatment outcomes and resource allocation. Further local studies are recommended to establish evidence-based, cost-effective treatment protocols suited for Ukraine's healthcare system.

CURRENT STATE OF EXPIRED MEDICINES' DISPOSAL IN GERMANY

Podgaina M.V.

Hamburg Institute of International Economics (HWWI), Hamburg, Germany

podgaina@hwwi.org

As of February 2025, approximately 2,500 different active pharmaceutical ingredients (APIs) are approved for human use in Germany. According to the current assessment criteria of the European Medicines Agency (EMA), approximately half of these active ingredients are relevant for environmental risk assessment. This corresponds to an annual consumption of around 10,000 tons.

Given the high socio-economic importance of the issue and the projected dynamic growth in medicines consumption due to the aging population, the aim of the study was to summarize basic existent approaches to the disposal of medicines for the population in Germany.

The Federal Ministry of Health formulates and defines the correct storage and disposal of medicines. The main provisions (if the medicine package insert does not contain specific instructions for disposal) include the following disposal: via household waste, via mobile hazardous waste collection, via pharmacies on a voluntary basis. Contrary to popular belief, disposal with household waste is a safe method of disposing

of expired medicines. Since June 1, 2005, household waste in Germany has been incinerated in incinerators or pre-treated mechanically and biologically before being landfilled. This incineration or pre-treatment largely destroys or inactivates any contaminants that may be present in residual waste such as expired medicines. Any remaining pharmaceutical residues do not pose a threat to groundwater after disposal. It is important not to flush expired medicines down the toilet or sink to prevent wastewater contamination. The possibility of returning expired medicines to a pharmacy. However, this is not universally available, and pharmacies are not legally obliged to take back expired medicines. Mandatory disposal through pharmacies is only suitable for special medicines, such as cytostatics, special hormonal drugs, etc. Many cities and municipalities offer additional options for disposing of expired medicines in addition to regular household waste (e.g. specially designated medicine containers, hazardous waste collection points and mobile collection services). According to the results of an analysis of specialized sources, there is no uniform regulation for the disposal of pharmaceuticals in Germany. However, correct disposal is crucial for the sustainable protection of our environment and waterways, as well as for maintaining the effectiveness of medicines. Therefore, the websites of the Federal Ministry of Health, the Federal Ministry for the Environment, Climate Protection, Nature Conservation and Nuclear Safety, the Federal Environmental Protection Agency and other official websites of the states, professional associations and others provide a description and a link to a website that informs consumers about how the disposal of expired pharmaceuticals from private households (the public) is regulated in their respective states and districts: <https://arzneimittelentsorgung.de/home/>. A consolidated analysis of variations in the disposal of expired pharmaceuticals has revealed significant differences, sometimes even across regions of the same state (by analogy with the region in Ukraine). Thus, disposal options in Euskirchen (North Rhine-Westphalia): Disposal via household waste, disposal via mobile hazardous waste collection or disposal via pharmacies on a voluntary basis. Cytostatics are included in specific groups of drugs. In Berlin: Disposal via mobile hazardous waste

collection, Disposal via pharmacies on a voluntary basis or Disposal via recycling centers. That is, there is no disposal of drugs via household waste for the population. At the same time, in Hamburg, disposal of drugs via household waste is the only method offered.

The analysis allowed us to determine the status of the issue of disposal of expired medicines in Germany, it revealed clear and understandable regulation of this issue at the level of federal ministries and states, as well as significant differences in the method of disposal according to the district. Further research may include assessing and improving the mechanisms for the disposal of medicines directly by pharmacies, highlighting the transparent chain of disposal of medicines, as well as familiarizing ourselves with the actual state of disposal of medicines in the population

THE ROLE OF MOROCCAN PHARMACIES IN INTEGRATING MODERN AND TRADITIONAL MEDICINE: ACCESSIBILITY, REGULATION, AND COMMUNITY HEALTH IMPACT

Abdellatif El Fellah^{1*}, Yuliia Verkhovodova²

¹National University of Pharmacy, Department of Pharmacy and Clinical Pharmacy,
2 course student, faculty of Pharmacy, Morocco

²National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

abdellatifellah5@gmail.com

Morocco's medical landscape is characterized by the coexistence of modern pharmacotherapy and a deeply rooted tradition of medicinal plant use. Pharmacies serve as a unique interface where evidence-based medicine intersects with cultural heritage. Pharmacists are increasingly required to navigate this dual system by advising, dispensing, and monitoring both pharmacological treatments and traditional preparations. However, the degree to which pharmacies integrate these practices varies according to regional, regulatory, and socioeconomic factors. This study evaluates the

practical role of Moroccan pharmacies in supporting integrative medicine, focusing on product accessibility, regulatory adherence, clinical

A mixed qualitative–descriptive approach was applied using national regulatory documents, Ministry of Health guidelines, the Moroccan Herbal Pharmacopoeia, and recent scientific literature on pharmacy practice. Field observations were conducted in pharmacies in Rabat, Casablanca, Tangier, and selected rural provinces. Data points included: (1) availability and diversity of modern medicinal products versus herbal preparations; (2) certification and labeling status of traditional remedies; (3) pharmacist–patient interactions regarding combined therapy; (4) adherence to national regulations concerning herbal product registration, quality assurance, and counterfeit prevention; and (5) frequency of reported herb–drug interaction counseling. Comparative assessment highlighted differences between large urban pharmacies and smaller community pharmacies.

Pharmacies showed consistent accessibility to modern medicines, with strong compliance to national standards in storage, traceability, and dispensing. Traditional medicinal products—such as *Thymus vulgaris*, *Nigella sativa* oils, *Artemisia herba-alba*, plant-based syrups, dermal pastes, and honey-containing formulations—were widely stocked, though quality control varied significantly between manufacturers. Pharmacists played a pivotal gatekeeping role, often mediating between cultural expectations and clinical safety. Counseling commonly addressed herb–drug interactions (e.g., *Hypericum perforatum* reducing the efficacy of contraceptives, *Foeniculum vulgare* affecting anticoagulant therapy), dosing uncertainties, and risks of unregulated street-market products.

Regulatory analysis revealed that while modern pharmaceuticals follow strict inspection and traceability laws, herbal products fall under a hybrid regime that combines food-grade and medicinal regulations. This gap creates inconsistencies in labeling, phytochemical standardization, and post-market surveillance. Nonetheless, pharmacies mitigate these weaknesses by prioritizing suppliers with recognized quality certifications and by applying professional judgment in product selection. The presence

of trained pharmacists substantially reduces misuse, intoxication, and therapeutic duplication compared with unregulated herbal markets. Community trust in pharmacists enhances early reporting of adverse reactions, encourages rational antibiotic use, and supports health-seeking behavior. The integrative model strengthens preventive care, accommodates cultural expectations, and increases adherence to modern treatments when herbal alternatives are appropriately contextualized.

Moroccan pharmacies function as essential hubs for integrating traditional and modern medical practices. Their accessibility, counseling expertise, and relative regulatory stability allow them to deliver safe, culturally sensitive, and clinically informed care. Although herbal product regulation remains less rigorous than that of modern pharmaceuticals, the professional role of pharmacists significantly compensates for these gaps. Strengthening herbal product registration, expanding pharmacist training in phytopharmacology and toxicology, and improving national quality standards will further enhance the effectiveness of Morocco's integrative health framework and yield measurable community health benefits.

References

1. El Azzouzi A, et al. *J Ethnopharmacol*. 2023;312:116451.
2. Benkirane A, et al. *Pharm Pract (Granada)*. 2024;22(1):3104.
3. Ministry of Health Morocco. National Herbal Pharmacopoeia. 2022.
4. Ouhaddou H, et al. *BMC Complement Med Ther*. 2024;24:92.
5. Zahri S, et al. *Front Pharmacol*. 2025;16:142201.

THE PHARMACIST AS A SUBJECT OF PUBLIC HEALTH MANAGEMENT:

A NEW ROLE IN THE COMMUNITY HEALTH SYSTEM

Olkhovska A.B.

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kharkiv, Ukraine

angela.olkhovskaya@gmail.com

In the modern healthcare environment, the role of the pharmacist is undergoing significant transformation driven by the growing societal demand for accessible pharmaceutical counselling, effective disease prevention, and improved health and medication literacy. The traditional perception of the pharmacist as a «traditional community pharmacist» is shifting toward a model of a specialist capable of contributing to public health policy implementation, influencing rational medicine use, and facilitating interaction among healthcare institutions, governmental structures, and patients. The relevance of this issue lies in the need to integrate pharmacists into the system of public health management and to overcome existing regulatory and organizational barriers, which will subsequently contribute to improving access to medical and pharmaceutical care, enhancing the effectiveness of preventive programs, and reducing the burden on physicians and the healthcare system as a whole.

The aim of the study is to substantiate the new professional role of the pharmacist as a subject of public health management and to identify key directions for the development of their functions within the public health system.

The research employs analytical, comparative, and systemic methods, including an examination of international experience regarding the expansion of pharmacists' professional responsibilities, an analysis of the regulatory framework governing pharmaceutical practice in Ukraine, and an assessment of administrative, professional, and social aspects of pharmacists' involvement in public health activities. The principles of Good Pharmacy Practice (GPP) were used as a benchmark for contemporary standards of professional performance.

Global trends indicate a gradual shift from the traditional dispensing model to the concept of pharmaceutical care, centered on prevention, pharmacotherapy safety, and patient health. Pharmacists are increasingly performing the functions of medical advisors, consultants, providers of preventive programs, and participants in intersectoral collaboration. In Ukraine, such changes occur more slowly due to regulatory constraints, insufficient integration into the public health system, and the dominance of a commercial model of pharmacy practice. Nevertheless, current challenges – such as the rise of chronic non-communicable diseases, the need for rational medicine use, and the development of primary healthcare – necessitate strengthening the role of pharmacists in prevention, health education, and pharmacovigilance. In accordance with GPP principles, the pharmacist acts as a guarantor of the quality of pharmaceutical care, ensures the safe use of medicines, participates in therapy monitoring, management medication-related risks, and enhances public health literacy. Pharmacists also play a significant role in implementing public health policy at the community level through clinical and pharmaceutical counselling, screening and preventive activities, and coordination with healthcare institutions. Professional standardization, regulatory improvement, and the development of management competencies are essential prerequisites for integrating pharmacists into the public health governance system, ultimately improving healthcare effectiveness and strengthening community health. The pharmacist is gradually becoming a key subject in public health governance, capable of influencing the quality and accessibility of primary healthcare, the level of disease prevention, population health literacy, and trust in public health programs. The expansion of pharmacists' professional responsibilities, integration into multidisciplinary teams, and implementation of GPP standards create new opportunities for enhancing the effectiveness of the public health system.

The prospects for further research on the role of the pharmacist as a subject of public health management within the community encompass several strategic directions. First, there is a need to develop and pilot effective models for integrating pharmacists into the public health system, taking into account their interaction with

primary care facilities and multidisciplinary teams. Equally important is the identification of key managerial competencies required of modern pharmacists and the development of educational programs that prepare them to perform functions within the domain of public health management. Further investigation is needed to assess the impact of pharmacists on core community health indicators, including prevention levels, treatment adherence, and the reduction of the burden of chronic diseases. A promising avenue of research involves exploring the use of digital technologies, including eHealth solutions and tools for monitoring pharmacotherapy. Additional attention should be devoted to improving the regulatory framework to support the expanded role of pharmacists in public health, as well as evaluating the socio-economic effectiveness of their newly assumed functions. Finally, the study of communication, behavioral, and leadership aspects of pharmacists' professional activities remains essential, as these elements contribute to strengthening community health and fostering a culture of responsible health behavior.

**RESULTS OF A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE REGISTRATION
STATUS OF MEMANTINE-CONTAINING MEDICINAL PRODUCTS ON
THE UKRAINIAN PHARMACEUTICAL MARKET**

Fedotova M.S.¹, Panfilova G.L.²

¹ Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

² National Pharmaceutical University, Kharkiv, Ukraine

marrykostenyan@gmail.com

Alzheimer's disease-related dementia is one of the leading neurodegenerative conditions associated with progressive cognitive decline and the need for long-term pharmacotherapy. Among approved treatment options, medicines containing memantine - a key NMDA receptor antagonist - play a central role in managing moderate to severe cognitive impairment. Therefore, the availability of these medicines on the national market is essential for ensuring adherence to clinical guidelines and maintaining the continuity of patient care.

The aim of the study was to evaluate the registration status and availability of memantine-containing medicinal products on the Ukrainian pharmaceutical market over the period 2004–2025.

Materials and methods included a retrospective review of the State Register of Medicinal Products of Ukraine. The analysis covered all registered trade names (TN), dosage form variants, manufacturers and countries of origin, dosage forms, as well as the validity of registration certificates as of September 1, 2025. The dynamics of product introduction and withdrawal were analysed to determine the overall stability of the memantine segment.

The results showed that memantine is the most widely represented therapeutic option among medicines recommended for the treatment of Alzheimer's disease-related dementia. Over the studied period, 41 trade names comprising 59 dosage form variants were registered. Memantine accounted for 60.29% of all TN and 50.43% of all dosage form variants, demonstrating clear dominance over other pharmacological

groups. Despite its broad representation, more than one-third of once-registered products are no longer valid, which reduces therapeutic diversity and the ability to individualize treatment.

The analysis revealed substantial import dependency within the memantine segment. Foreign manufacturers accounted for the majority of products, with India representing the largest share. Domestic production was present but insufficient to ensure stable national supply. Such reliance on imported products may create vulnerabilities related to economic fluctuations, supply chain disruptions, and geopolitical instability.

The evaluation of dosage forms showed an overwhelming predominance of solid oral formulations, while alternative forms- particularly those suitable for older adults with swallowing difficulties - were either minimally represented or absent. This limits treatment personalization and may compromise adherence and therapeutic outcomes.

In conclusion, the memantine segment on the Ukrainian pharmaceutical market is characterized by strong product dominance but limited diversity of formulations and a high degree of dependence on imported medicines. Further research should focus on the economic accessibility of memantine, factors driving market withdrawal of specific trade names, and the development of strategies to stimulate local production and broader registration of alternative formulations to ensure sustainable access to therapy for patients with Alzheimer's disease-related dementia.

ЗМІСТ

Розділ I. СТАТТІ

АНАЛІЗ НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ ЩОДО ВПЛИВУ КОРУПЦІЇ НА НАЦІОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я 5

Болдарь Г.Є., Волошина К.В.

АНАЛІЗ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 16

Терещенко Л.В.

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ АНГІОПРОТЕКТОРНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ВЕНОЗНІЙ НЕДОСТАТНОСТІ 25

Ноздріна А.А., Садова Н.І.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ BODY INTERACT У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ТА КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-УРОЛОГА ДЛЯ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ 35

Моргунцов В.О., Люлько О.О.

ВИВЧЕННЯ РОЛІ ФАРМАЦЕВТА У ПРОФІЛАКТИЦІ ОПЕРІЗУЮЧОГО ГЕРПЕСУ В МІЖНАРОДНІЙ ПРАКТИЦІ 42

Сурікова І.О., Волкова А.В., Карнаух Т.С.

ЕКОСИСТЕМА ЦИФРОВОЇ МЕДИЦИНИ: ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ ЛІКАРІВ І КЛІНІЧНИХ ФАРМАЦЕВТІВ 57

Кривенко Е.В., Назаркіна В.М.

ОЦІНКА ФАРМАЦЕВТАМИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПОСЛУГ В АПТЕЦІ 67

Нестеренко В.А., Панфілова Г.Л.

СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ВИБОРУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ БАТЬКАМИ В УКРАЇНІ 78

Мищенко В.І., Савченко О.І.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ТОРГОВО-ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ ЗА УМОВ ВПРОВАДЖЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ 85

Ілліна Л.Є., Панфілова Г.Л., Чернуха В.М.

РЕЗУЛЬТАТИ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ, ЯКІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ АПТЕКИ ЗА ПРОГРАМОЮ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» 104

Панфілова Г.Л., Нестеренко В.А.

Розділ II. ТЕЗИ

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИБІР АПТЕЧНОГО ЗАКЛАДУ СПОЖИВАЧАМИ 118

Моцель Ю.І., Рогуля О.Ю.

АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ ДО РОЗВИТКУ ДОВГОСТРОКОВИХ ВЗАЄМИН ЗІ СПОЖИВАЧАМИ 121

Ткаченко Н.О., Зарічна Т.П., Червоненко Н.М.

АНАЛІЗ ПРОФІЛЮ БЕЗПЕКИ АНТИРЕТРОВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ В АСПЕКТІ ДАНИХ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ДАНИХ СИСТЕМИ ФАРМАКОНАГЛЯДУ 124

Єфремова В.В., Панфілова Г.Л.

АНАЛІЗ ОБСЯГІВ ТА СТРУКТУРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ З ГРУПИ ПОХІДНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ НА СВІТОВОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ 127

Верещака Т.П., Котвіцька А.А.

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІКІВ ДЛЯ СХУДНЕННЯ 129

Гречана О.В., Юхименко А.С., Фуклева Л.А., Салій О.О., Гетало О.В.

АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ІЗ ГРУПИ БЛОКАТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ 131

Демчук М.Б., Демидюк І.А., Демчук О.В.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО АСОРТИМЕНТУ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ У ЛІПОСОМАЛЬНИХ ФОРМАХ, ЯКІ РЕКОМЕНДОВАНІ ДО ЗАСТОСУВАННЯ В ОНКОГЕМАТОЛОГІЇ 133

Суханова (Васильєва) Н.С., Панфілова Г.Л., Айвазова Л.С.

АНАЛІЗ СТАНУ РЕЦЕПТУРНОГО ВІДПУСКУ ЛІКІВ В УКРАЇНІ ЗА ДЕРЖАВНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДОСТУПНІ ЛІКИ» 135

Куць В.О., Панфілова Г.Л.

АНАЛІЗ СУЧАСНОЇ РОЛІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАДАННЯ НАСЕЛЕННЮ ЕФЕКТИВНОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ПОСЛУГИ 137

Вандюк Л.Р., Панфілова Г.Л.

ВИВЧЕННЯ АСОРИМЕНТУ ПРИЛАДІВ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ 140

Щирова В.В., Дядюн Т.В.

ВИВЧЕННЯ АСОРИМЕНТУ ПРИЛАДІВ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ 142

Мазурець Д.Є., Дядюн Т.В.

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ В УПРАВЛІННЯ ВІДНОСИНАМИ ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ У ФАРМАЦІЇ 143

Посилкіна О. В., Шперун І.В.

ДІДЖИТАЛ-РІШЕННЯ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕФІЦИТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ 146

Косяченко К.Л., Мартисевич К.О., Рафальська Я.Д.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ СТУДЕНТІВ-ФАРМАЦЕВТІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ 149

Демченко А.О., Назаркіна В.М.

ДО ПИТАННЯ НАЛЕЖНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ 151

Лебединець В.О., Коваль Н.В.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ НУТРИГЕНОМІКИ ЯК СУЧАСНОГО ПІДХОДУ ДО ДОДАТКОВИХ ЗАХОДІВ ФАРМАКОКОРЕКЦІЇ 154

Дроздова А.С., Філіпцова О.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ПРОТИДІАБЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ 156

Абдулаєва Ю.Р., Терещенко Л.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ГОРМОНАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В УКРАЇНІ 158

Сергієнко Т.В., Сурікова І.О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДХОДІВ ЩОДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ 161

Грищенко О.А., Літвінова О.В.

ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДИЧНИХ 164
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Смеречук С.Д., Терещенко Л.В.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ 166
ОРГАНІЗАЦІЇ: ВІД СТРАТЕГІЇ ДО ІНТЕГРАЦІЇ

Мутель О.Ю., Сагайдак-Нікітюк Р.В.

ЕКСТЕМПОРАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ ПРИ СИМПТОМАТИЧНОМУ 168
ЛІКУВАННІ КАШЛЮ

Міщенко В.І., Негляд Я.В., Кузьменко М.О.

ЗАСТОСУВАННЯ РЕТИНОЇДІВ У ЛІКУВАННІ АКНЕ 170

Саустян Я.С., Степанова С.І.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСВІТНІ ТРАЄКТОРІЇ, ІНТЕГРОВАНІ В 172
ЗАГАЛЬНУ ПРОГРАМУ ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ ЗА
СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ФАРМАЦІЯ»

Гриньків Я.О.

ІННОВАЦІЙНІ ВЕТЕРИНАРНІ ПРЕПАРАТИ: АНАЛІЗ 174
ВПРОВАДЖЕННЯ ТА МАРКЕТИНГОВИХ ПЕРСПЕКТИВ

Роговець А.І., Рафальська Я.Д.

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АПТЕЧНОГО РИНКУ 177
ЛІКУВАЛЬНО-СТОЛОВИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД

Покотило О.О.

ЛІКОВІ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ПСИХОТРОПНИМИ ЗАСОБАМИ: 181
РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ РЕАЛЬНИХ РЕЦЕПТІВ

Ривак Т.Б., Городнича О.Ю.

ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ТА КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА 182
ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ: ІСТОРИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Болдарь Г.Є., Ільїна К.Ю., Гоман М.Р.

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ 184
ОБГРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ КОМБІНОВНОГО
ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ПАРАЦЕТАМОЛОМ

Чешик Є.І., Самборський О.С.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ 186
ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Посилкіна О.В., Лісна А.Г.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ EVP (EMPLOYEE VALUE PROPOSITION) ВІТЧИЗНЯНИХ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ 189

Гриненько І.В., Сахнацька Н.М.

ОЦІНКА ВИТРАТ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕРИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ У КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ 191

Бойко Т.О.

ОЦІНКА І УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НА ОСНОВІ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ 192

Бондарєва І.В., Воронцова Н.В.

ПЕРОРАЛЬНІ ЦУКРОЗНИЖУВАЛЬНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ 194

Гречана О.В., Солодка І.М., Фуклева Л.А., Салій О.О., Гетало О.В.

ПЕРСПЕКТИВНІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ ЯЄЦЬ ПТИЦІ, ЗБАГАЧЕНИХ ПРИРОДНИМИ ДОБАВКАМИ, У КОСМЕТОЛОГІЇ 196

Шгоян М.Х., Філіпцова О.В.

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ГАЛЕНОВИХ ТА НОВОГАЛЕНОВИХ ПРЕПАРАТІВ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ 198

Хворост О.П., Скребцова К.С.

ПРОБЛЕМА ВИГОРАННЯ У ПРАКТИЦІ КОСМЕТОЛОГА 199

Саустян Я.С., Філіпцова О.В.

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕЄСТРІВ ПАЦІЄНТІВ З РІДКІСНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ 201

Орлов Д.І., Назаркіна В.М.

ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ 204

Чередник А.В., Назаркіна В.М.

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ВИСОКОГО СТРЕСУ ТА ЕТИЧНИХ ДИЛЕМ 206

Дзюбинська М.В.

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМ СЕКТОРОМ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ 209

Коляда Т.А.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ НА ЛЕЙКОЗИ, ХВОРОБУ ХОДЖКІНА ТА НЕХОДЖКІНСЬКІ ЛІМФОМИ У РІЗНИХ РЕГІОНАХ СВІТУ 212

Панфілова Г.Л., Суханова (Васильєва) Н.С.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ КУМУЛЯТИВНОГО РИЗИКУ ЗАХВОРИТИ ТА ВМЕРТИ ВІД НЕХОДЖКІНСЬКИХ ЛІМФОМ В УКРАЇНІ ТА В КРАЇНАХ ЄВРОПИ 214

Матущак М.Р.

РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ ПОКАЗНИКІВ ПОШИРЕНOSTІ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ ТА ІНШИХ КРАЇНАХ СВІТУ 216

Боровець С.А., Котвіцька А.А.

РОЗРОБКА І ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КАР'ЄРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ 218

Пестун І.В., Гудименко К.В.

РОЗРОБЛЕННЯ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРОТИДІАБЕТИЧНОЇ ДІЇ НА ОСНОВІ ПОХІДНОГО ГЛІФЛОЗИНУ 220

Богуславський Є.П.

РОСЛИННА СИРОВИНА У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ 223

Гречана О.В., Ромась Г.А., Фуклева Л.А., Салій О.О., Гетало О.В.

СИНДРОМ КОТАРА: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДІАГНОСТИКУ Й ЛІКУВАННЯ 224

Дубина Б.В., Петренко М.К., Назаркіна В.М.

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЛОЯЛЬНОСТІ СПОЖИВАЧІВ 227

Бойко Т.О.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В АПТЕЧНІЙ ПРАКТИЦІ: ОГЛЯД І АНАЛІЗ 229

Бріт В.М., Назаркіна В.М.

СУЧАСНІ МІКРОБІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ 233

Дубініна Н.В., Тіщенко І.Ю., Саустян Я.С.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ І 235
ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ З АНАЛІТИЧНОЇ
ТОКСИКОЛОГІЇ

Чубенко О.В., Гузенко Н.В., Чорна О.В.

СУЧАСНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА 238
ОПТИМІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ
АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Пестун І.В., Жадько С.В.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ВИКЛИКИ ТА ЗМІНИ У 240
ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ В ПЕРІОД ВІЙНИ

Грицик А.Р., Феденько С.М., Феденько В.В.

СУЧАСНИЙ СТАН СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ АСОРТИМЕНТНОЇ 243
ПОЛІТИКИ ВІТЧИЗНЯНИХ АПТЕК НА ПРИКЛАДІ ПРЕПАРАТІВ
ТРИМЕТАЗИДИНУ

Козубаль В.В., Самборський О.С

УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ 245
ЛОГІСТИКОЮ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Малий В.В., Логвінов Д.І.

УПРАВЛІННЯ ЛІДЕРСТВОМ В АПТЕЧНИХ МЕРЕЖАХ 248

Бондарєва І.В., Аббасова М.Т.К.

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ОХОРОНИ 250
ЗДОРОВ'Я НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Бондарєва І.В., Оврах Т.Г.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT REGIMENS FOR 252
PATIENTS WITH LYME ARTHRITIS

Stepaniuk A.F., Pokotylo O.O.

CURRENT STATE OF EXPIRED MEDICINES' DISPOSAL IN GERMANY 254

Podgaina M.V.

THE ROLE OF MOROCCAN PHARMACIES IN INTEGRATING 256
MODERN AND TRADITIONAL MEDICINE: ACCESSIBILITY,
REGULATION, AND COMMUNITY HEALTH IMPACT

Abdellatif El Fellah, Yuliia Verkhovodova

THE PHARMACIST AS A SUBJECT OF PUBLIC HEALTH 259
MANAGEMENT: A NEW ROLE IN THE COMMUNITY HEALTH
SYSTEM

Olkhovska A.B.

RESULTS OF A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE REGISTRATION STATUS OF MEMANTINE-CONTAINING MEDICINAL PRODUCTS ON THE UKRAINIAN PHARMACEUTICAL MARKET 262

Fedotova M.S.1 , Panfilova G.L

Наукове електронне видання

**ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ:
ПИТАННЯ ОСВІТИ, ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ**

Збірник наукових праць за матеріалами
VIII Всеукраїнської науково-освітньої конференції
з міжнародною участю
(м. Харків, 27 листопада 2025 року)

Відповідальна за випуск: А. В. Волкова
Комп'ютерна верстка: В. І. Міщенко

Національний фармацевтичний університет
вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, 61002 Україна