

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
фармацевтичний факультет
кафедра організації та економіки фармації**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему **«РОЗРОБКА АКТУАЛЬНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ
АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ»**

Виконав: здобувач вищої освіти, групи Фм18(5.6з)-016
спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Фармація

Аліна МАЗУР

Керівник: доцент закладу вищої освіти кафедри
організації та економіки фармації, к.е.н., с.н.с.

Ірина ПОПОВА

Рецензент: доцент закладу вищої освіти кафедри
фармацевтичного менеджменту та маркетингу,
к.фарм.н., доцент Ольга РОГУЛЯ

АНОТАЦІЯ

В роботі досліджено тенденції розвитку аптечного ринку Європи. Досліджено аптечний ринок України. Визначено проблеми розвитку аптечних закладів. Визначено конкурентні переваги аптечних мереж в м. Київ. Проведено оцінку чинників впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі. Досліджено обізнаність та переваги електронної аптеки споживачами. Проведено оцінку конкурентних переваг аптеки працівниками аптек. Розроблено напрями ефективності роботи аптечних закладів. Робота представлена на 79 сторінках та складається із 3-х розділів, загальних висновків, 42 джерел літератури, проілюстрована 21 рисунком та 11 таблицями.

Ключові слова: аптечний ринок, конкурентні переваги, електронна аптека, аптечні заклади, споживацькі уподобання.

ANNOTATION

The paper analyzes the trends in the development of the pharmacy market in Europe. The pharmacy market of Ukraine is studied. The problems of development of pharmacies are identified. The competitive advantages of pharmacy chains in Kyiv are determined. The factors influencing consumer preferences for choosing a pharmacy chain are evaluated. The awareness and preferences of consumers of electronic pharmacy are investigated. An assessment of the competitive advantages of the pharmacy by pharmacy employees was carried out. The directions of efficiency of pharmacies are developed. The work is presented on 79 pages and consists of 3 chapters, general conclusions, 42 sources of literature, illustrated with 21 figures and 11 tables.

Keywords: pharmacy market, competitive advantages, electronic pharmacy, pharmacies, consumer preferences.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АПТЕЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ ТА ЄВРОПИ	7
1.1. Тенденції розвитку аптечного ринку Європи	7
1.2. Дослідження аптечного ринку України	13
1.3. Проблеми розвитку аптечних закладів	16
Висновки до розділу 1	20
РОЗДІЛ 2 ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УКРАЇНІ	22
2.1. Дослідження конкурентних переваг аптечних мереж в м. Київ	22
2.2. Оцінка чинників впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі	27
2.3. Дослідження обізнаності та переваг споживачів щодо електронної аптеки	33
Висновки до розділу 2	38
РОЗДІЛ 3 ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ	41
3.1. Оцінка конкурентних переваг аптеки працівниками аптек	41
3.2. Підвищення напрямів ефективності роботи аптечних закладів за допомогою інформаційних технологій	45
3.3 Використання штучного інтелекту в розвитку аптечних закладів	54
Висновки до розділу 3	69
ВИСНОВКИ	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
ДОДАТКИ	80

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах господарювання зростає роль конкуренції на фармацевтичному ринку. Це обумовлено загостренням боротьби за ринки збуту лікарських засобів; посиленням ролі споживачів; підвищенням їхньої уваги до обслуговування; використанням різноманітних заходів зі стимулюванню збуту тощо.

На фармацевтичному ринку спостерігається тенденція до зростання споживання лікарських засобів. Основними факторами цього процесу є появлення нових препаратів, нових фармакологічних груп тощо. Товарна політика маркетингово-орієнтованого підприємства, а аптечна мережа не є винятком, має формуватися на основі дослідження ринкових тенденцій щодо попиту на ліки та медичні препарати, платоспроможності населення, довіри українських споживачів до національних та закордонних виробників тощо.

Крім того, потрібно враховувати низку перешкод, які знижують ефективність роботи підприємства, наприклад, такі як недосконалість використання підприємством інтегрованого підходу в управлінні товарною політикою, недостатній контроль за формуванням товарного асортименту, відсутність кваліфікованих спеціалістів тощо.

Аптечні заклади сьогодні прагнуть розширювати асортимент фармацевтичної продукції, задовольняти потреби населення у лікарських засобах та виробках медичного призначення, тому що правильно та оптимально сформованатоварна політика має велике значення для успішного розвитку аптечного бізнесу.

правильного стратегічного курсу кожного фармацевтичного закладу і напрямків підвищення його конкурентоспроможності є досить відповідальною справою, оскільки формує пріоритети його діяльності на відносно довгострокову перспективу. Сьогодні вагомими учасниками фармацевтичного ринку України стали аптечні мережі, вони контролюють до 71% внутрішнього ринку і, на думку експертів, ця тенденція зберігатиметься. Тобто, від

ефективного функціонування аптечної мережі значною мірою залежить якість лікарського забезпечення населення України. Актуальність проблеми підсилюється внаслідок того, що на теперішній час виникла реальна загроза монополізації аптечних мереж внутрішнього фармацевтичного ринку, що може негативно вплинути на стан і доступність лікарського забезпечення населення в Україні. Це потребує розробки системи заходів щодо запобігання подальшої монополізації вітчизняного фармацевтичного ринку і недопущення недобросовісної конкуренції та погіршення стану лікарського забезпечення населення в Україні.

Мета роботи розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах.

Для досягнення мети були сформовані **завдання** дослідження:

- дослідити тенденції розвитку аптечного ринку Європи;
- дослідити аптечний ринок України;
- визначити проблеми розвитку аптечних закладів;
- визначити конкурентні переваги аптечних мереж в м. Київ;
- оцінити чинники впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі;
- дослідити обізнаність та переваги споживачів щодо електронної аптеки;
- оцінка конкурентних переваг аптеки працівниками аптек;
- розробка напрямів ефективності роботи аптечних закладів за допомогою інформаційних технологій.

Об'єкт дослідження – аптечні мережі України.

Предмет дослідження – є теоретико-методологічні засади, підходи до розробки актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах.

Методи дослідження. У дослідженні були використані наступні методи: історичний, ретроспективний, логічний; методи анкетного опитування, статистичний, прогностичний були використані для висновків, пропозицій та

рекомендацій, щодо розробки актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що в комплексі проведені дослідження створюють ґрунтовну наукову базу розробки актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах.

Апробація результатів дослідження і публікації. Фрагменти наукової роботи були представлені у вигляді:

тез на III Міжнародній науково-практичній конференції «Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі фармацевтичної технології», присвяченій 100-річчю з дня народження Д. П. Сала» (24 листопада 2023 р., м. Харків).

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Робота представлена на 79 сторінках та традиційно сформована із наступних розділів: вступу; 3-х розділів й загальних висновків, що відповідають за змістом та формою відповідають окресленим на початку роботи завданням дослідження. Робота проілюстрована 21 рисунком та 11 таблицями, а перелік використаних джерел складається із 42-х позицій.

РОЗДІЛ 1

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АПТЕЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ ТА ЄВРОПИ

1.1. Тенденції розвитку аптечного ринку Європи

Важливою тенденцією, притаманною країнам — членам ЄС, є посилення ролі аптек та їх перетворення у своєрідні хаби, де можна не лише придбати ліки, а й отримати інші фармацевтичні послуги. Враховуючи впевнений рух України в ЄС, вивчення європейської практики та адаптація законодавства є одними із першочергових завдань.

У ЄС налічується 160 тис. громадських аптек та 400 тис. фармацевтів. У середньому в 1 аптеці налічується 7 осіб персоналу, включаючи фармацевтів, асистентів фармацевта, обслуговуючий персонал. У середньому по ЄС на одну аптеку припадає 2,7 фармацевта (рис.1.1).

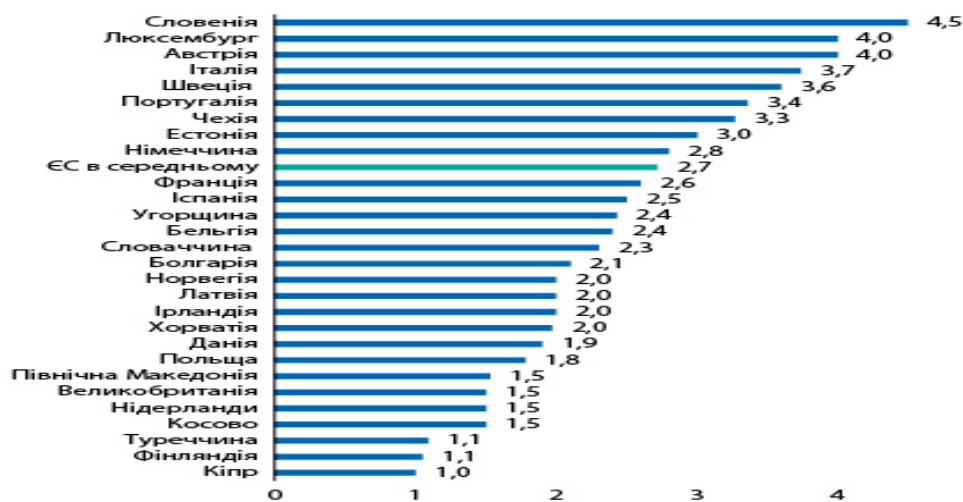


Рис. 1.1 Кількість практикуючих фармацевтів на одну аптеку в ряді країн ЄС [13]

Фармацевти зосереджуються на консультуванні пацієнтів, спілкуванні з постачальниками медичних послуг, наданні аптечних послуг. Асистенти фармацевта працюють під наглядом фармацевта та можуть виконувати рутинні та технічні завдання, такі як підготовка замовлення, збір інформації про

клієнта тощо. Структура штату в різних країнах варіює. У середньому одна аптека утримує 7 осіб персоналу.

Загальною тенденцією в європейських країнах є посилення ролі фармацевтів та перетворення громадських аптек у своєрідні хаби, де не лише відпускаються лікарські засоби, а й надають фармацевтичні послуги.

Більшість держав — членів ЄС (18 з 27) встановлюють обмеження щодо відкриття нових аптек, аби уникнути надмірної концентрації аптечних закладів, ізольованих територій та забезпечити справедливий розподіл. 58% жителів ЄС мають аптеку у 5 хв ходьби, 98% — у 30 хв. На одну аптеку припадає в середньому 3,2 тис. населення.

Між державами — членами ЄС є відмінності стосовно правил володіння аптекою та обмежень щодо кількості аптек. Так, у більш ніж половині держав є вимога, що аптека має повністю або мажоритарно (щонайменше 51%) належати фармацевту/фармацевтам. У ряді країн аптеки не можуть належати дистриб'юторам або фармацевтичним компаніям. Деякі держави забороняють володіти аптекою фондам медичного страхування та лікарям, які виписують рецепти.

У більш ніж половині з них є вимога, що аптека має повністю або мажоритарно (щонайменше 51%) належати фармацевту або фармацевтам. У 12 державах аптекою може володіти будь-яка особа.

У деяких країнах є заборона дистриб'юторам або фармацевтичним компаніям мати у власності аптеки (наприклад в Естонії). Також в ряді держав забороняється володіти аптеками фондам медичного страхування та лікарям, які виписують рецепти (Данія, Естонія, Ірландія, Мальта, Швеція).

Обмеження можуть варіювати залежно від виду діяльності аптеки. Наприклад, в Болгарії обмеження щодо власності стосуються лише аптек, які займаються екстемпоральним виготовленням препаратів.

Можливість володіння багатьма аптеками має як переваги (ефект масштабу), так і недоліки (ризик монополізації, зниження конкуренції). У багатьох країнах кількість аптек, які можуть належати одному власнику,

обмежена (наприклад в Болгарії, Португалії та Польщі одному власнику може належати максимум 4 аптеки). А в ряді країн володіти декількома аптеками заборонено (Данія, Німеччина, Іспанія).

У багатьох державах для поліпшення доступу до лікарських засобів дозволено відкривати аптечні філії. Філія працює під наглядом та в зоні відповідальності основної (материнської) аптеки. Кількість філій, як правило, обмежується на національному рівні.

Щодо ліцензування, поширеними є 2 підходи. У першому випадку ліцензія «прив'язана» до об'єкта і дозволяє аптечному закладу працювати у певній місцевості. Її можна передати при продажу аптеки іншому власнику. У другому — ліцензія надається конкретному фармацевту і не підлягає передачі.

Так, у звіті Європейського бюро ВООЗ щодо правового та регуляторного статусу фармації [4] йдеться про існуючі обмеження щодо специфіки ведення бізнесу в аптечному сегменті (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Результати діяльності вимог до здійснення аптечної діяльності в різних країнах Європи [13; 32; 38]

Країна	Кваліфікаційні вимоги до засновників	Вимоги до кваліфікації керівництва аптечних закладів	Вимоги до географічного розташування аптек	Демографічні вимоги	Обмеження кількості аптек на одного аптечного оператора
Австрія	Так	Так	500м	5500осіб	4 аптеки
Угорщина	Так	Так	250м	4000-4500 осіб	4 аптеки
Італія	Так	Так	200м	3000-5000 осіб	відсутній
Франція	Так	Так	Ні	2500-3000 осіб	4 аптеки
Іспанія	Так	Так	250м	2800 осіб	4 аптеки
Естонія	Ні	Так	500м	3000 осіб	4 аптеки
Німеччина	Так	Так	Ні	Ні	4 аптеки
Фінляндія	Так	Так	певна територія	Ні	4 аптеки
Кіпр	Так	Так	певна територія	Ні	1 аптека
Данія	Так	Так	певна територія	Ні	1 аптека
Латвія	Так	Так	500м	3000 осіб	Ні

Перше, на що слід звернути увагу, - це кваліфікаційні обмеження на право володіння аптеками. Наприклад, у Німеччині, Естонії, Фінляндії, Франції, Люксембурзі, Австрії, Польщі, Словенії, Іспанії, Угорщині, на Кіпрі власниками аптек можуть бути лише фахівці (фармацевти). Більше того, Європейський суд у 2009 році (на прикладі Німеччини та Італії) дійшов висновку, що гарантії свободи підприємництва та вільного руху капіталу не є перешкодою для заборони на рівні національного законодавства володіння аптеками особами, які не є фармацевтами (справа C-531/06) [5]. Держава-член має право розглядати аптеку, очолювану непровізором, як таку, що становить ризик для громадського здоров'я.

Слід зазначити, що існують обмеження щодо кількості аптек. Так, у Болгарії, Естонії, Франції, Угорщині, Польщі, Португалії, Франції існують обмеження – не більше чотирьох фармкомпаній на одного власника. Множинне володіння заборонено в Данії, Фінляндії, Німеччині, Іспанії, Іспанії, Туреччині, Монако.

Практично в усіх країнах ЄС існують обмеження щодо кількості населення на одну аптеку. Також існують інші обмеження, серед яких наявність пішохідної доступності, заборона на комунікацію з медичними представниками тощо.

Слід також зазначити, що в більшості європейських країн існують обмеження. За демографічними та/або географічними критеріями.

Також приділяється увага управлінню аптечними закладами, у більшості випадків саме фармацевти є також засновниками цих аптек [6]. За таких умов необхідно згадати досвід деяких європейських країн, причому, навіть не тих, де принцип «один фармацевт – одна аптека» продовжує діяти і сьогодні. Це країни, які спочатку пішли шляхом дерегуляції, а потім схаменулися, зокрема Польща та Угорщина.

Про досвід Польщі знають фактично всі фахівці фармацевтичної галузі.

Основний меседж полягає в наступних вимогах: 1) ліцензія на аптеку може бути видана, якщо кількість мешканців на одну комунальну аптеку в

районі становить не менше 3000 осіб на дату подання заяви (на отримання ліцензії), а відстань між запланованим місцем розташування аптеки та найближчою аптекою становить не менше 500 метрів по прямій лінії; 2) управління аптекою може здійснюватися лише на професійній основі на підставі ліцензії на провадження господарської діяльності з роздрібною торгівлі лікарськими засобами.

Однак в Україні існують різні погляди на перспективи подальшого розвитку роздрібного фармацевтичного ринку. Більше того, найцікавішим є те, що суб'єкти фармацевтичного ринку та суб'єкти роздрібних аптекних мереж мають суперечливі плани щодо подальшого співіснування.

Таким чином, прихована монополізація аптекних мереж, створення несприятливих умов для дрібних аптек, які не витримують недобросовісної конкуренції, подальше знищення комунальних та державних аптекних мереж, з поступовим їх виснаженням у сільській місцевості, призводять до остаточної консолідації на роздрібному аптекному ринку кількох кінцевих бенефіціарів, які фактично володіють роздрібними аптекними мережами на українському ринку. Більше того, саме вони наразі вирішують долю виробників та дистриб'юторів лікарських засобів. Як наслідок, ціна на ліки в Україні завищена майже на 50 відсотків через вартість так званих маркетингових послуг, за даними Антимонопольного комітету.

Також слід зазначити, що фармацевт в ЄС є однією з регульованих професій, доступ до якої залежить від володіння певною професійною кваліфікацією. Згідно з Директивою 2005/36/ЄС свідоцтво про формальну кваліфікацію фармацевта має свідчити про навчання тривалістю не менше ніж 5 років, у тому числі не менше 4 років очної теоретичної та практичної підготовки в університеті, а також 6 міс стажування в аптеці або лікарні. Директива також містить перелік обов'язкових предметів, які мають бути включені до формального навчання (фармацевтична хімія, мікробіологія, фармакологія та фармакотерапія тощо). З початком повномасштабної війни РФ проти України багато людей виїхали в ЄС. 5 квітня 2022 р. Європейська комісія

опублікувала Рекомендацію (ЄС) 2022/554, в якій закликала держави-члени вжити конкретних заходів щодо визнання кваліфікації людей, які рятуються від вторгнення росії в Україну. Однак процес автоматичного визнання українських дипломів фармацевтів поки що неможливий, оскільки вони не обов'язково відображають мінімальні вимоги до підготовки фармацевтичних працівників, визначені Директивою 2005/36/ЄС. Більшість країн — членів ЄС розробили ініціативи, спрямовані на тимчасове визнання професійної кваліфікації фармацевтів-біженців з України. Однак їхні підходи досить різні, оскільки єдиних уніфікованих вказівок немає.

Україні варто перейняти європейську модель аптечних закладів, яка передбачає класифікацію за видами діяльності — госпітальні аптеки, громадські аптеки, військові та аптеки надзвичайних ситуацій. Класифікація аптек за видами діяльності є каталізатором еволюції аптечної справи, створення мотиваційних умов професійної конкуренції, бізнес-попиту на високо-освіченого та професійно підготовленого фахівця, створення професійного запиту на післядипломну освіту.

Досвід розвинених країн свідчить, що фармацевти є доступними, високоосвіченими та визнаними членами команди системи охорони здоров'я, які мають право на надання фармацевтичних послуг пацієнтам, отримуючи відповідну оплату за них. В Україні запроваджено електронний рецепт, однак зовсім не передбачено оплати за надання такої фармпослуги, як його обслуговування. ГО «ВФП» на прикладі 600 аптек порахували, що вартість однієї фармацевтичної послуги становить 24 грн. Помноживши цю цифру на кількість відпущених електронних рецептів, можна отримати суму, яку аптечні заклади недоотримують.

В країнах — членах ЄС існують національні об'єднання фармацевтів, які є інститутами фармацевтичного самоврядування. Ці самоврядні організації опікуються більшістю проблем, які сьогодні наявні в Україні. Фармацевтична спільнота вже давно в очікуванні прийняття рішення щодо впровадження фармацевтичного самоврядування. Як свідчить європейський досвід,

фармацевтичне самоврядування впливає на визначення стандартів професійної діяльності, впровадження належної аптечної практики, допуск до професії, дисциплінарну відповідальність за неналежне виконання професійних обов'язків, формування вимог до безперервного професійного розвитку.

1.2. Дослідження аптечного ринку України

Внаслідок російської агресії, яка почалася у 2014 році, Україна зазнала значних втрат, зокрема окупації близько 18% території та втрати понад 15 млн осіб населення (рис.1.2). Аптечний ритейл також поніс втрати: з 2014 року закрито близько 5 тис. аптек.

Внаслідок російської агресії кількість аптек в Україні скоротилася у всіх регіонах, але найбільше постраждали східні, південні та північні регіони. На звільнених від окупації територіях кількість аптек поступово відновлюється, але в регіонах, де тривають бойові дії або значна частина знаходиться під тимчасовою окупацією, ситуація залишається важкою.

Станом на 1 вересня 2023 року лише в трьох регіонах кількість аптек відновилася до довоєнного рівня. У більшості областей кількість аптек становить понад 90% від довоєнного рівня.

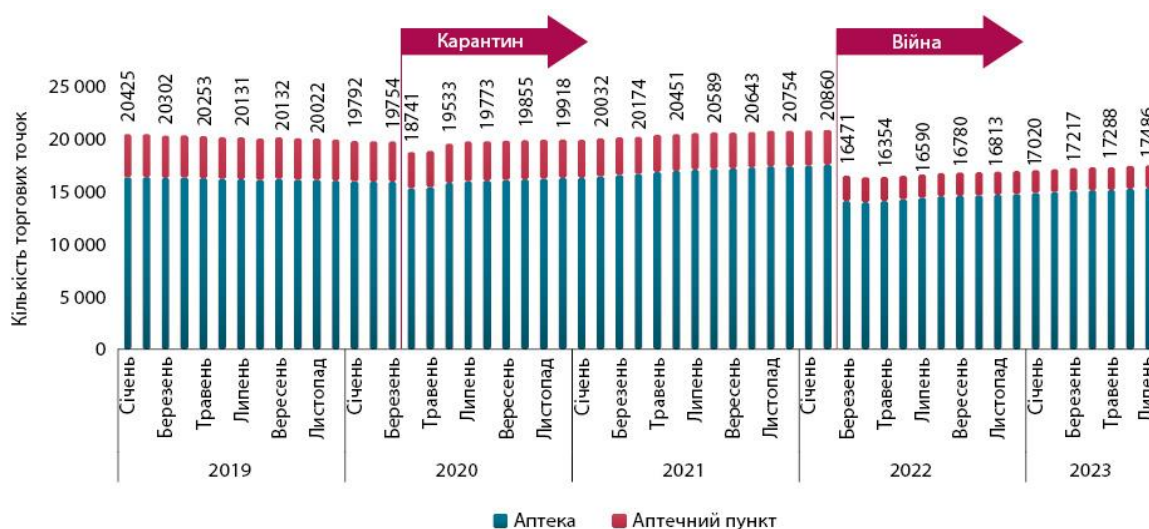


Рис. 1.2 Тенденції функціонування аптечних закладів [13]

Найбільш проблемними регіонами є переважно східні та південні(рис.1.3), зокрема Кіровоградська, Чернігівська, Сумська, Миколаївська, Харківська, Запорізька, Донецька, Херсонська та Луганська області. У цих регіонах продовжуються бойові дії та значна частина знаходиться під тимчасовою окупацією, що ускладнює відкриття аптек. Однак на звільнених від окупації територіях процес відновлення кількості аптек триває.

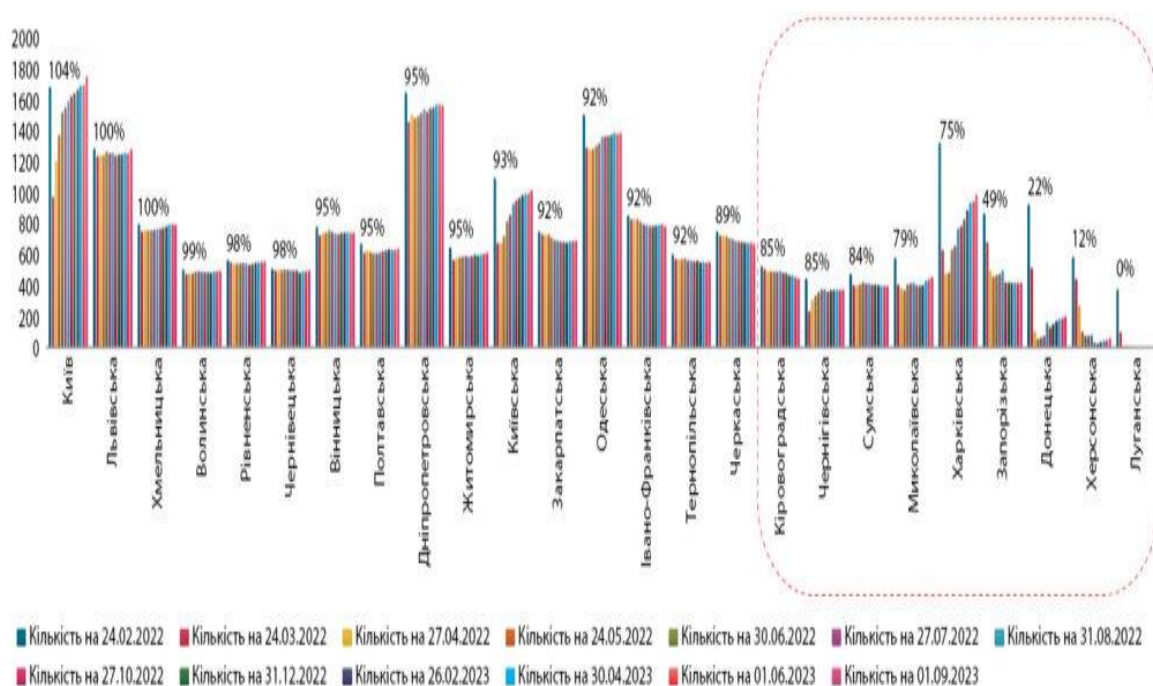


Рис. 1.3 Тенденції функціонування аптечних закладів за регіонами [13]

Загалом, для топ-10 аптечних мереж в Україні спостерігається схожа тенденція (рис. 1.4). На початку війни відбулося значне падіння обсягів товарообігу та кількості аптек. Однак з липня 2022 року почалося відновлення, і більшість мереж вийшли на довоєнні показники товарообігу.

У січні-липні 2023 рейтинг аптечних мереж за обігом у грошовому вираженні очолили: АПТЕКА-МАГНОЛІЯ, МЕРЕЖА АПТЕК ПОДОРОЖНИК, АПТЕЧНА МЕРЕЖА 9-1-1, СІРІУС-95 та ФАРМАСТОР, які акумулюють 57% від загального товарообігу у грошах та частка лідера становить 14,8% (табл. 1.2).

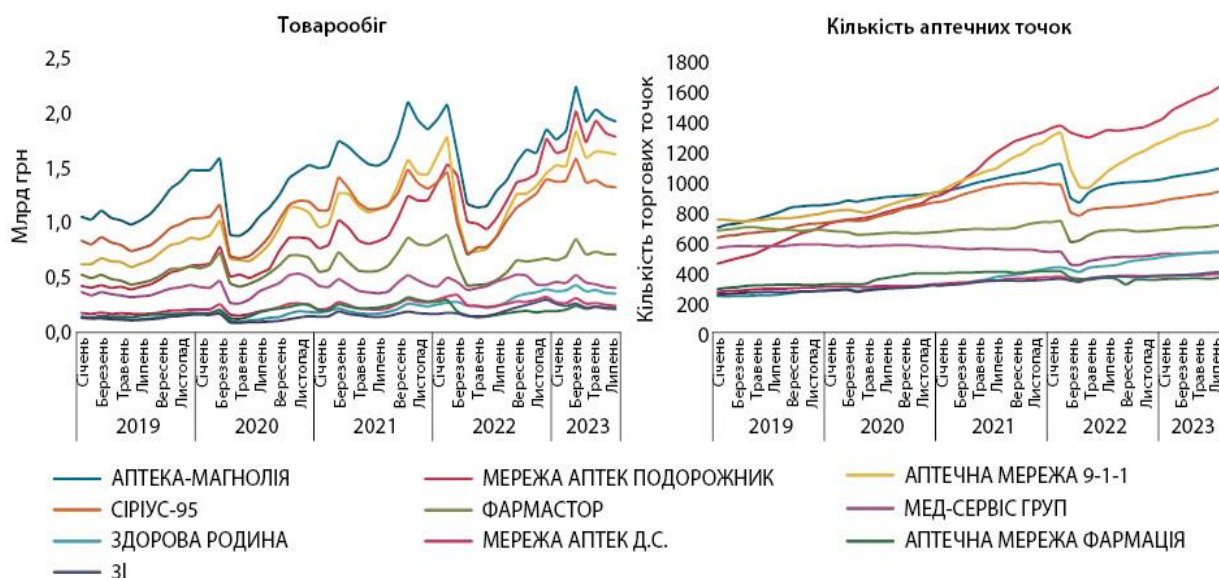


Рис. 1.4. Динаміка товарообігу та кількості аптечних точок топ-10 аптечних мереж [13]

Таблиця 1.2

Рейтинг топ-10 аптечних мереж за обсягами товарообігу у січні-липні 2023р.
[9]

Аптечна мережа	Товарообіг, млн. грн	Частка у товарообігу, %	Зростання товарообігу, %
Магнолія	13694	14,8	31,2
Подорожник	12604	13,7	51,1
911	11406	12,4	50,4
Сіріус-95	9772	10,6	40,1
Фармастор	5087	5,5	22,9
Аснова	3792	4,1	5,1
Мед-сервіс груп	3072	3,3	3,7
Здорова родина	2672	2,9	51,6
Мережа аптек Д.С.	1885	2,0	-3,4
ЗІ	1663	1,8	44,7

Навіть в умовах війни консолідація аптечного ринку продовжується. На початку вторгнення процес сповільнився, але потім знову почав набирати обертів (рис.1.5). Станом на липень 2023 року топ-10 аптечних мереж займають 70% ринку за товарообігом та володіють 46% аптек. Для топ-5 ці показники становлять 59% та 33% відповідно.

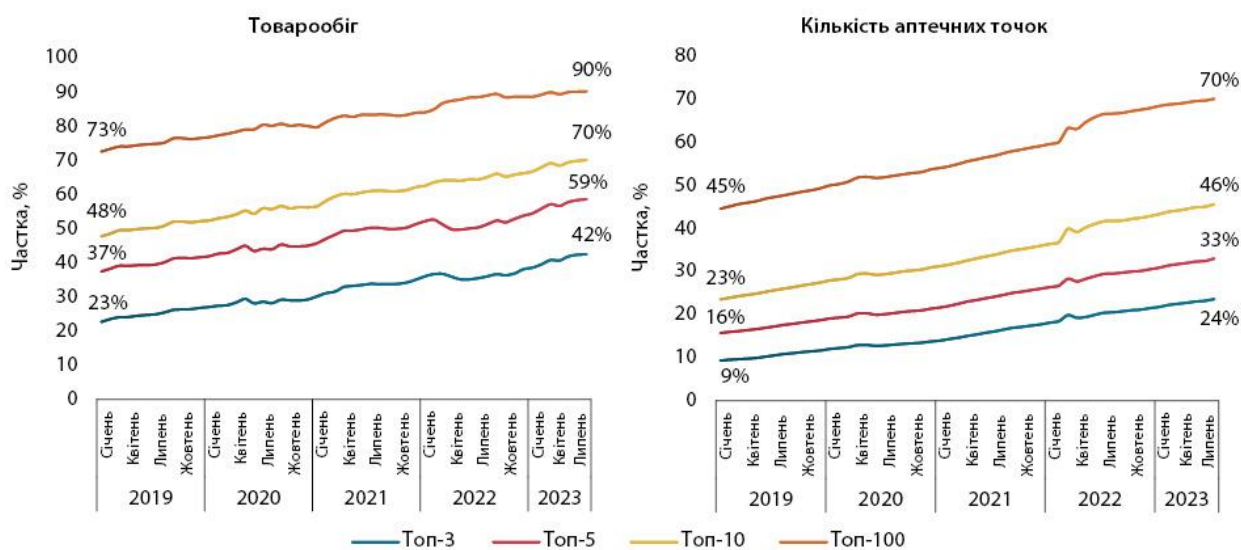


Рис. 1.5. Питома вага аптечних мереж за товарообігом та кількістю аптечних точок[13]

Узагальюючи вищенаведене, слід зазначити, що відновлення аптечного ритейлу триває, але в окремих регіонах ситуація залишається тяжкою. Консолідація ринку продовжується, і найкрупніші мережі продовжують збільшувати кількість аптек. Аптечна націнка знизилася до довоєнних показників.

1.3. Проблеми розвитку аптечних закладів

Узагальнюючи результати досліджень та соціологічного опитування робітників аптечних закладів було систематизовано перелік проблем, з якими стикаються керівники аптечних закладів. Так, серед основних слід виділити наступні (рис.1.6).

1. Управління запасами. Аптеки повинні вести точний перелік своїх ліків, витратних матеріалів та обладнання. Одним із простих рішень є впровадження автоматизованої системи керування запасами, яка відстежує рівень запасів і сповіщає вас, коли настане час замовити більше.

2. Помилки рецепта При оформленні рецептів можуть виникати помилки, що може призвести до тяжких наслідків для пацієнтів. Щоб

зменшити ризик помилок, подумайте про використання електронних систем виписування рецептів і двічі перевіряйте рецепти перед їх оформленням.

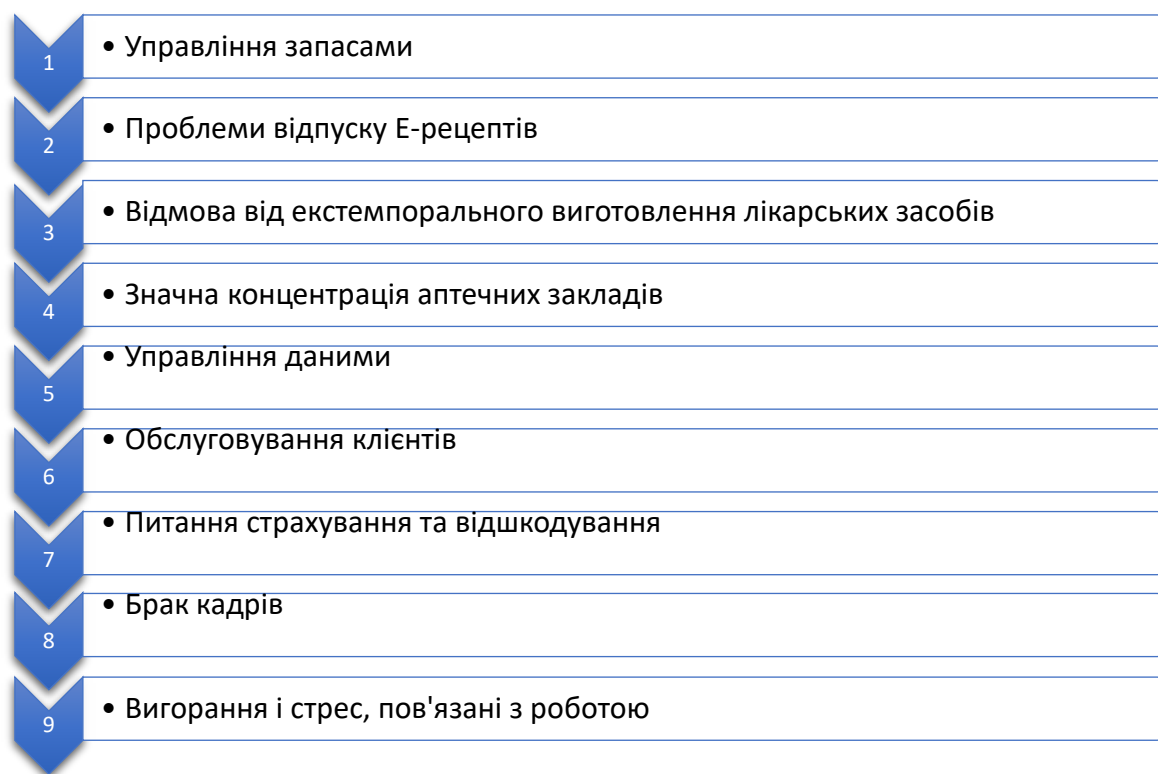


Рис. 1.6 Сучасні проблеми аптечних закладів

Стосовно, відпуску Е-рецептів, теж виникають проблеми. Наприклад, неможливо «підтягнути» всі торгові назви ліків за призначеною міжнародною непатентованою назвою (МНН). Фільтрування лікарських засобів, призначених за електронним рецептом, здійснюється не лише за міжнародною непатентованою назвою, але і за дозуванням та лікарською формою ліків, які призначив лікар. При цьому лікар вказує ту форму ліків, яка показана пацієнту з тих чи інших клінічних показань. Відповідно в інтерфейсі аптечної інформаційної системи відображаються лише ті ліки з реєстру, які повністю відповідають всім параметрам, вказаним лікарем.

Також, якщо помічено помилку в рецепті лікаря: наприклад, кількість призначених ліків значно більша ніж зазвичай – це дійсно може бути помилкою. У такому разі фармацевт може погасити рецепт частково: тобто

відпустити меншу кількість та порекомендувати пацієнту сконтактувати з лікарем для уточнення інформації по рецепту чи отримання нового рецепта.

Проблема часткового погашення е-рецепта. Функціонал електронного рецепта дозволяє погасити рецепт на меншу кількість лікарського засобу, ніж зазначена в рецепті. У такому разі фармацевт в аптеці може одноразово погасити рецепт частинами в кількості, що кратна первинній упаковці (наприклад, блістеру, ампулі тощо). При цьому пацієнту не потрібно повторно отримувати рецепт для відпуску залишку ліків.

Якщо у конкретній медичній інформаційній системі (МІС) такий функціонал недоступний, або фармацевт зіштовхнувся з будь-якими технічними проблемами при спробі частково погасити рецепт, потрібно звернутися до технічної підтримки МІС, що встановлена у даній аптеці.

3. Питання страхування та відшкодування: Робота зі страховими компаніями та отримання відшкодування за ліки, що відпускаються за рецептом, можуть зайняти багато часу та розчарування. Щоб спростити цей процес, розгляньте можливість використання системи управління пільгами в аптеці (PBM), яка автоматизує процес страхування та відшкодування.

4. Обслуговування клієнтів: Погане обслуговування клієнтів може призвести до незадоволених пацієнтів і зниження бізнесу. Щоб покращити обслуговування клієнтів, подумайте про інвестиції в навчання своїх співробітників, а також впровадження автоматизованої системи керування пацієнтами, яка спрощує процес планування зустрічей і обробки запитів клієнтів.

5. Управління даними: Відстеження інформації про пацієнтів, записів про рецепти та інших конфіденційних даних може бути проблемою для аптек. Щоб вирішити цю проблему, подумайте про використання безпечної хмарної системи, яка дозволяє зберігати та отримувати доступ до даних з будь-якого місця.

Впроваджуючи ці прості рішення, аптеки можуть вирішувати типові проблеми та покращувати свою діяльність, допомагаючи забезпечити здоров'я та благополуччя своїх пацієнтів.

6. Брак кадрів. Залучення й утримання фармацевтів і технічних фахівців в аптеках є одним із головних завдань керівництва. На кадрові проблеми впливають кілька чинників:

- гостра нестача фармацевтичних фахівців. Більшість адміністраторів аптек повідомили про плинність технічних фахівців від 21% до 30%, а також про втрату 41% або більше свого технічного персоналу. Аптечні фахівці віддають перевагу більш високооплачуваним посадам у роздрібних аптеках або страхових компаніях.

- дисбаланс робочої сили, що прибуває і звільняється. Менше студентів вступає до аптечних шкіл і коледжів. За останні 10 років кількість заяв у фармацевтичні школи знизилася на 60%. Тим часом спостерігається різке зростання виходу на пенсію серед працівників, які спочатку відклали вихід на пенсію через пандемію.

- зміна ставлення до роботи. Потенційні співробітники шукають гнучкий графік, а також варіанти віддаленої роботи або роботи вдома, як-от телемедицина та віртуальні консультації.

- нові тенденції щодо ролі фармацевтів. Під час COVID-19 та військового стану, фармацевти стали відігравати більш помітну роль в якості основних постачальників медичних послуг на передньому краї, забезпечуючи вакцинацію і консультування щодо ліків. Ймовірно, у майбутньому ця ситуація продовжуватиме розширюватися, оскільки фармацевти відіграватимуть важливішу роль у догляді за пацієнтами.

7. Вигорання і стрес, пов'язані з роботою. Підвищені вимоги та стресори до персоналу аптек призводять до вигорання на робочому місці через низку факторів. Фармацевти заповнюють прогалини через високу плинність кадрів в аптеках. Вони також починають відігравати більш помітну роль в якості основного постачальника медичних послуг. Нещодавні дослідження

показують, що пацієнти довіряють своїм фармацевтам більшу роль у наданні медичної допомоги (тобто призначення ліків, проведення обстежень і надання інформації про діагностику та лікування).

Ці додаткові обов'язки, а також прогнозована нестача медсестер, лікарів та іншого лікарняного персоналу, найімовірніше, чинитимуть на фармацевтів величезне робоче навантаження. Щоб зменшити "вигоряння" при збереженні якості аптечних послуг, необхідно буде реалізувати нові стратегії, такі як телемедицина і віртуальні консультації, гнучкість у плануванні, новий акцент на заробітній платі та інноваційні плани із забезпечення благополуччя і стійкості персоналу.

Також серед проблем слід виділити наступні:

- фармацевтична опіка як основне завдання фармацевта в сучасних реаліях здійснюється формально;
- реалізація лікарських засобів виглядає як реалізація товарів широкого вжитку в звичайних торгових точках, а фахівець з вищою або середньою спеціальною фармацевтичною освітою перетворився на продавця;
- виникає багато питань стосовно кількості аптек в розрахунку на кількість населення, що призводить до штучного дефіциту кадрів;
- лєвова частка аптечних мереж відмовляється від екстемпорального виготовлення лікарських засобів через неприбутковість такої діяльності, що зумовлює нівелювання виробничої функції аптеки;
- великий вплив на роботу аптечних мереж та фармацевтів чинять маркетингові угоди.

Висновки до розділу 1

Дослідження тенденцій розвитку аптечного ринку України та Європи дозволили зробити наступні висновки:

1. Визначено, що важливою тенденцією, притаманною країнам — членам ЄС, є посилення ролі аптек та їх перетворення у своєрідні хаби, де можна не лише придбати ліки, а й отримати інші фармацевтичні послуги.

2. Доведено, що більшість держав — членів ЄС (18 з 27) встановлюють обмеження щодо відкриття нових аптек, аби уникнути надмірної концентрації аптечних закладів, ізольованих територій та забезпечити справедливий розподіл.

3. Доведено щодо ліцензування, поширеними є 2 підходи. У першому випадку ліцензія «прив'язана» до об'єкта і дозволяє аптечному закладу працювати у певній місцевості. Її можна передати при продажу аптеки іншому власнику. У другому — ліцензія надається конкретному фармацевту і не підлягає передачі.

4. Доведено, що в країнах — членах ЄС існують національні об'єднання фармацевтів, які є інститутами фармацевтичного самоврядування. Ці самоврядні організації опікуються більшістю проблем, які сьогодні наявні в Україні. Фармацевтична спільнота вже давно в очікуванні прийняття рішення щодо впровадження фармацевтичного самоврядування. Як свідчить європейський досвід, фармацевтичне самоврядування впливає на визначення стандартів професійної діяльності, впровадження належної аптечної практики, допуск до професії, дисциплінарну відповідальність за неналежне виконання професійних обов'язків, формування вимог до безперервного професійного розвитку.

5. Визначено, що відновлення аптечного ритейлу в Україні триває, але в окремих регіонах ситуація залишається тяжкою. Консолідація ринку продовжується, і найкрупніші мережі продовжують збільшувати кількість аптек. Аптечна націнка знизилася до довоєнних показників.

6. Визначено основні проблеми аптечних закладів, а саме: управління запасами; проблеми відпуску Е-рецептів; відмова від екстемпорального виготовлення лікарських засобів; значна концентрація аптечних закладів; управління даними; обслуговування клієнтів; брак кадрів; питання страхування та відшкодування; вигорання і стрес, пов'язані з роботою тощо.

РОЗДІЛ 2

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УКРАЇНІ

2.1. Дослідження конкурентних переваг аптечних мереж в м. Київ

На відміну від європейських країн в Україні, стрімко розвивається сегмент аптечних мереж. Роки пандемії коронавірусу лише додали швидкості цьому процесу. Зокрема, мережа Подорожник, яка розпочала свою роботу у 1999 році у Львові (тоді це була «Добра аптека»), змогла відкрити свою тисячну аптеку вже навесні 2021 року. Це сталося у квітні, в історичному центрі Одеси, на вул. Преображенській, 29.

На той момент група компаній «Соломія сервіс» в яку входять три аптечних бренди «Аптека Подорожник», «Аптека БАМ», «Ощад аптека», забезпечувала якісними ліками покупців у понад 250 населених пунктах у всіх областях нашої країни. Тільки у 2019-20 роках аптечна мережа відкрила 489 нових закладів – 264 і 225 відповідно. А від початку 2021 року з'явилося 138 нових аптек, і їхня загальна кількість сягнула 1000 локацій.

Напередодні війни, за даними порталу Arteka.ua, мережа Подорожник була лідером галузі за кількістю аптечних точок – 1286 (6,2% від загальної кількості в Україні), але тільки четвертою за товарообігом.

За даними компанії на кінець 2021 року налічувалося 1324 аптеки, втому числі під новим брендом «Ощад аптека». Під час війни частину мережі на окупованих територіях було втрачено, але компанія впевнено продовжує свій розвиток й наразі налічує вже більше 1500 аптек.

Ще один великий гравець на ринку фарм-ритейлу – ТОВ «Аптека-Магнолія», що розвивала одразу шість брендів: три національні мережі (Аптека АНЦ, Копійка, Шар@) та три локальні (Благодія, Фармакопійка, Медпрепарати). Історія бренду «Аптека АНЦ» (раніше «Аптека Низьких Цін») бере свій початок в 2000 році в Запоріжжі. Подальший розвиток почався з сусідніх областей, а потім компанія вийшла на ринок Києва та Одеси. Наразі в складі холдингу працюють мережі АНЦ, Копійка, ШАР@ та Благодія.

Свою 1000 аптек під брендом АНЦ інноваційна група роботизованих аптек відкрила 31 липня 2021 року в Маріуполі за адресою вул. Ушакова, 10. На той момент мережа була представлена в 164-х містах України. Зробивши в 2012 році ставку на впровадження роботизованих технологій в аптеках для спрощення і прискорення відпуску ліків, ритейлер згодом став лідером за часткою ринку – більше 14% всіх продажів. Перед війною в мережі було вже 1100 аптек. На 15 березня 2022 року працювало близько 870 аптек, а на початку осені – 970 аптек. За перші півроку війни компанія втратила приблизно 20% свого бізнесу за товарообігом.

Повторно мережа змогла досягти показника в 1000 торгових точок 23 листопада 2022 року, відкривши аптеку в м. Трускавець по вул. Стебницька, 27. Наразі на сайті компанії вказано, що вона має більше 1100 аптек в 138 містах України.

Аптека 9-1-1. В трійку аптечних мереж з кількістю торгових точок більше 1000 перед повномасштабною війною входила також мережа Аптека 9-1-1. Так, на початку 2018 року мережа налічувала 300 торгових точок, а вже в наступному році розширилася майже до 700 у 21 області країни. Хоча навіть у 2021 році, коли кількість торгових точок перетнула межу в 1000, близько третина аптек працювала у Харкові.

Саме цей факт зіграв злий жарт з компанією під час повномасштабного вторгнення. Станом на кінець 2021-го в мережі налічувалося близько 1200 аптек, з яких було втрачено більше 350 торгових точок внаслідок бойових дій та окупації. До кінця минулого року на деокупованих територіях відновили роботу 15 аптек (13 на Харківщині та 2 в Херсоні). Відбудовано 4 зруйновані аптечні заклади.

Наразі компанія показує наявність більше 1300 торгових точок, проте значна їх кількість – це партнерські заклади, зокрема під вивіскою Аптека оптових цін (цей соціально орієнтований бренд запустили 2012 року). Саме розвиток по франшизі дозволив компанії швидко нарощувати мережу. До того ж компанія зробила ставку на інновації, побудувавши сучасний

автоматизований аптечний склад і створивши в 2013 році ресурс для бронювання та доставки товарів в аптеках мережі. Так з'явився онлайн-сервіс www.apteka911.ua. Аби забезпечити потреби оперативної доставки було створено власне автопідприємство.

Для дослідження споживацьких уподобань населення було проведено анкетування основних аптечних мереж Києва, для того, щоб визначити кращі з них у декількох категоріях, аби показати відмінності та сильні сторони учасників фармацевтичного ритейлу. Серед основних конкурентних переваг аптечних мереж було визначено наступні (табл.2.1.):

Таблиця 2.1

Рейтинг конкурентних переваг аптек м. Київ [9]

	Кількість аптек у м. Київ	Наявність онлайн-магазину, власної доставки ліків та сервісу замовлення	Кількість товарних позицій у асортименті	Бонусна програма та знижки	Спеціалізація	Співпраця зі страховими компаніями	Участь у державних програмах забезпечення ліками	Наявність програми допомоги силам оборони, ВПО, деокупованим територіям
АНЦ	171	+ - +	32тис	+	-	19ск	+	41 млн. грн
Бажаємо здоров'я	169	+ - +	17тис	+	-	40ск	+	15,5млн. грн
Доброго дня	137	+ + +	16тис	+	+	38ск	+	12 млн. грн
Подорожник	88	+ - +	25тис	+	-	30ск	+	Так н.д.
911	152	+ - +	21тис	+	-	н.д.	+	Так н.д.
Лекфарм	33	+ + +	20тис	+	-	н.д.	+	Так н.д.
Віталюкс (Аптекар)	70	+ - +	15 тис	+	-	н.д.	+	Так н.д.
Farmacia	19	- - +	12 тис	+	-	н.д.	+	Так н.д.
Anri-Pharm	95	+ - +	Н.д.	+	-	н.д.	-	Н.д.
Біла Ромашка	Понад 40	- - +	15 тис	+	-	н.д.	+	Так н.д.

- кількість точок продажу мережі у Києві;
- кількість товарних позицій у асортименті;
- наявність онлайн-магазину, власної доставки ліків та сервісу замовлення;
- наявність бонусної програми для клієнтів чи програми постійних знижок на товари.

А також приймали до уваги наявність спеціалізації аптечних закладів, співпрацю зі страховими компаніями (за кількістю СК), участь у державних програмах забезпечення ліками та наявність ініціатив з допомоги силам оборони, ВПО, деокупованим територіям (за сумою допомоги).

В результаті обрали топ-10 аптечних мереж Києва, які надають найбільший і найякісніший спектр послуг у галузі. А також визначили чотири основні конкурентних переваги, розподіл за якими дещо відрізняється від кінцевих результатів загального рейтингу.

Як відомо, чим ближче до кожного потенційного споживача знаходиться та чи інша торгова точка, тим більше вірогідність здійснення покупки саме в цій мережі, а не в її конкурентів. Тому розгалуженість мережі та її щільність має особливе значення. У цій номінації переможця обирали за найбільш розвинену мережу точок продажу (рис. 2.1).



Рис. 2.1 Кількість аптек у м. Київ за аптечними мережами [2-8]

За цим показником в лідерах мережа аптек АНЦ, яка нараховує 171 локацію. Її найближчий конкурент – мережа аптек Бажаємо здоров'я, яка має у своєму розпорядженні 169 точок продажу препаратів та медичних товарів. У трійці лідерів також знаходиться мережа 911 з показником у 152 аптеки.

Слід зазначити, що близька доступність аптек важлива, але не меншу а то й більшу вагу має наявність в аптеці потрібних ліків чи інших медичних товарів (рис. 2.2). Тут знову в лідерах мережа АНЦ, де продається близько 32 000 найменувань ліків та товарів для здоров'я. На другому місці за широтою асортименту опинилася мережа аптек Подорожник з показником у 25 000 SKU. Трійку лідерів за цим показником замикає мережа аптек 911, де можна придбати близько 21 000 товарів.

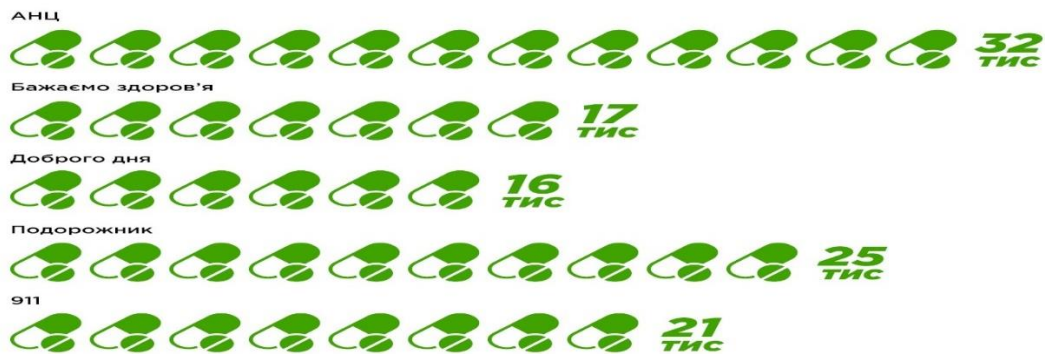


Рис. 2.2 Кількість товарних позицій в аптечних мережах м. Київ [2-8]

Для тих клієнтів, які користуються страховими медичними полісами важливо мати справу з аптекою, яка співпрацює з саме з його клієнтською страховою компанією. Відтак, чим більше страхових партнерів в аптечній мережі, тим більше в неї таких клієнтів може бути. За цим показником випередила своїх конкурентів мережа аптек Бажаємо здоров'я, яка має в своєму активі 40 СК (35 з яких роблять замовлення щомісяця на постійній основі). Трохи менше партнерів страхової медицини у Аптека Доброго Дня – 38. На третьому місці знаходиться мережа Подорожник (близько 30 СК).

Окрім добре вимірюваних показників, які можуть слугувати конкурентною перевагою, є окремі фішки тих чи інших мереж. Як от у Аптека Доброго Дня, у якої є відділення з визначеними спеціалізованими товарами для певних груп споживачів (для людей з онко захворюваннями – 26 аптек; для реабілітації – 131 відділення; для хворих на діабет – 130). Тут також, як і в інших аптечних мережах всі відділення беруть участь у державній програмі “Доступні ліки”.

Так само важливою є наявністю бонусної програми для клієнтів чи програми постійних знижок на товари. Але за цим критерієм проходять практично всі учасники топ-10. Під час війни для споживачів став також важливим фактор допомоги, яку надають ритейлери ЗСУ, переселенцям тощо. Зокрема, найбільший внесок зробила мережа АНЦ, яка виділила майже 42 млн грн (рис.2.3).



Рис. 2.3. Сума допомоги силам оборони, ВПО, прифронтовим територіям [2-8]

2.2. Оцінка чинників впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі

Якщо розглянути маркетингову діяльність аптечної мережі «Аптека низьких цін», то можна відзначити, що з метою утримання прихильності споживачів, мережа намагається використовувати різні засоби зі стимулювання.

Вдосконалення маркетингової діяльності аптечної мережі «Аптека низьких цін» доцільно проводити різними способами та методами з метою залучення, утримання та повернення споживачів, адже від них залежить майбутнє компанії, її конкурентоспроможність та успішність на ринку. Мережа повинна формувати ефективний соціально-орієнтований асортимент ліків, спрямований на задоволення потреб споживачів та підвищення своєї конкурентоспроможності. Правильний підхід до формування й управління товарним асортиментом сприятиме підтримці та посиленню

конкурентоспроможності мережі. Отримання та аналіз інформації про споживачів, їх переваги і фактори, що впливають на вибір лікарських препаратів, дає можливість аптечному закладу рухатися у правильному напрямку, правильно формувати асортимент продукції.

На ринку лікарських препаратів, які представлені в нашій країні досить складно визначитися який саме необхідний асортимент лікарських засобів та виробів медичного призначення, та які треба робити закупки для реалізації їх в аптеках для населення. Саме тому, нами було проведено дослідження споживачів лікарських засобів шляхом анкетування, оскільки цей метод досить зручний та найбільш поширений в даній сфері діяльності.

Розроблена нами анкета, використовувалася для проведення опитування відвідувачів аптеки. Анкета містила питання, що стосуються самих респондентів, їх віку, соціально-демографічного стану, рівня доходів, також містила питання щодо їх споживацьких переваг щодо вибору ліків, переваг щодо виробника, які чинники впливають на покупку лікарських засобів та виробів медичного призначення. Крім того, нами також було запропоноване питання за якими критеріями споживачі надають перевагу тій чи іншій аптеці.

Опитування проводилось в травні 2023 р. в мережі аптек «Аптека Низьких Цін» в м. Київ. Протягом місяця було опитано 160 респондентів. Контингент опитаних складається з осіб різного віку, статі, рівня доходів.

Аналіз відвідувачів аптеки показав, що більшу частину опитуваних складають жінки – 62,45%; з них: віком від 25-35 років – 25,2%; відвідувачки віком 35-45 років – 23,8%; на третьому місці жінки віком 18-25 років – 9,6%.

За соціальним статусом перше місце посідають службовці – 42,8%; далі йдуть пенсіонери – 18,2%; підприємці – 12,3%; домогосподарки – 12%; студенти – 7,9%; безробітні – 6,8%. Для багатьох споживачів має значення виробник конкретних ліків. В проведеному нами опитуванні споживачів відносно виробників лікарських засобів ми отримали наступні результати, що наведені в табл. 2.2. Як бачимо, більшість опитуваних віддають перевагу вітчизняним виробникам, частина споживачів віддають перевагу імпортним,

та для незначної частини споживачів виробник взагалі не має значення. На нашу думку, це, насамперед, обумовлено тим, що вітчизняні препарати набагато дешевші за імпортні. Так за даними проведеного дослідження, особи старші 60 років віддають їм перевагу вважаючи їх якісними.

Таблиця 2.2

Переваги споживачів щодо виробників лікарських засобів

Виробник	Частка, %
Вітчизняний	56,2
Імпортований (продукція закордонного виробника)	30,35
Не має значення	13,45

Представимо результати важливості факторів впливу на рішення споживачів щодо купівлі лікарських засобів на рис. 2.4.

Як бачимо, дійсно найбільш важливі фактори це ефективність та безпека, адже споживачі бажають щонайшвидше одужати і щоб це було безпечно для здоров'я, тобто не мало наслідків та шкідливого впливу на інші органи людини. Значним фактором впливу на вибір споживача є вид лікарської форми препаратів. На думку споживачів розчини для ін'єкцій не завжди зручні у використанні в зв'язку з тим, що необхідні додаткові витрати на медичні інструменти та звернення за допомогою до медичного персоналу.



Рис. 2.4 Фактори впливу на покупку лікарських препаратів

На рис. 2.5 представлено переваги споживачів щодо вибору лікарської форми препаратів.

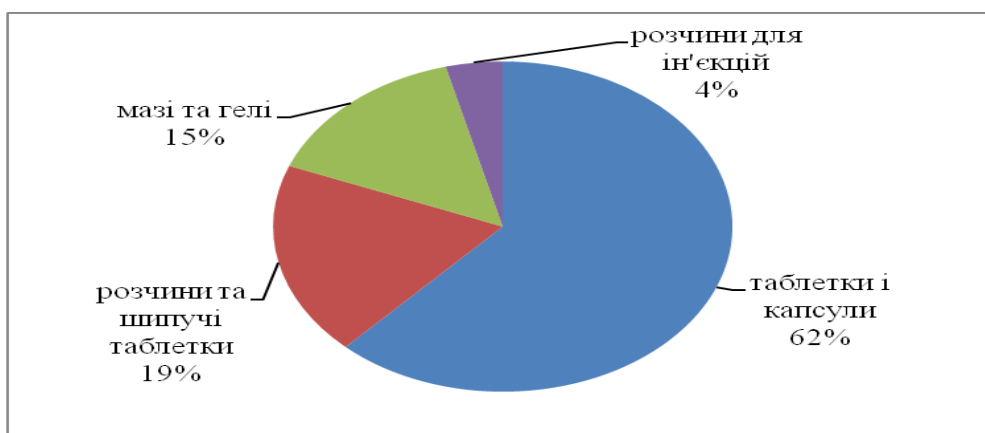


Рис. 2.5 Переваги споживачів у виборі лікарської форми препаратів

Наступними результатами досліджень стали відповіді на питання про критерії вибору аптеки. Отримані дані дозволили виявити загальну структуру споживацьких переваг щодо вибору аптечного закладу. На рис. 2.6 наведено результати відповідей споживачів щодо вибору аптеки.

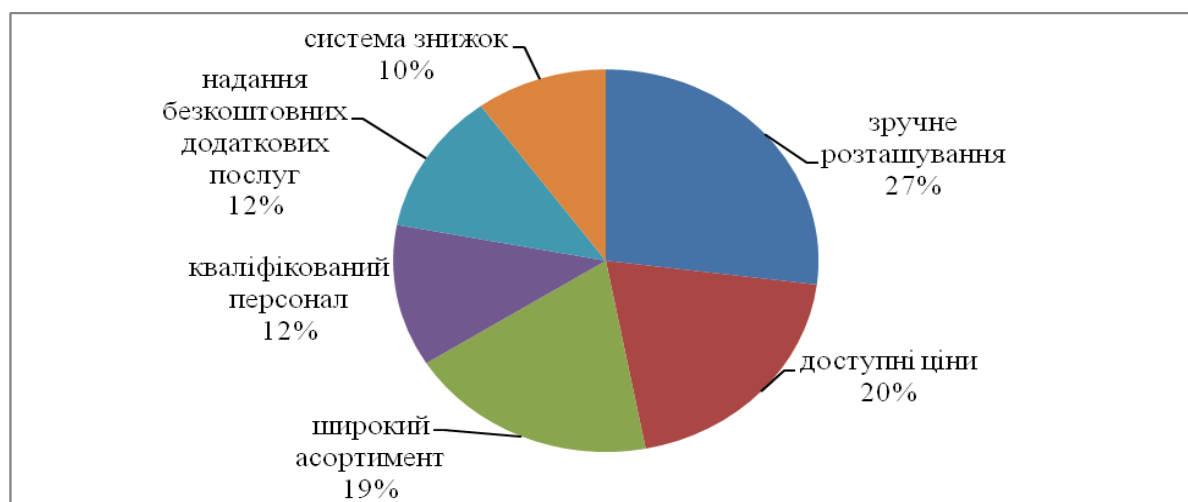


Рис. 2.6 Критерії вибору споживачами аптечних закладів

Як бачимо, за результатами опитування 27% відвідувачів аптечних закладів віддають перевагу зручному розташуванню, тобто звертаються до тих аптек, які розташовані поруч з місцем проживання. Далі, 20% респондентів привертають увагу низькі ціни в аптеці, це ті споживачі, які намагаються

знайти найдешевші ліки за конкретним призначенням. Широкий асортимент лікарських засобів та виробів медичного призначення є наступним важливим критерієм для відвідувачів (19%). Частина споживачів вважають, що кваліфікований персонал є також важливим критерієм вибору аптеки (12%). Надання безкоштовних додаткових послуг (поміряти тиск, зробити ін'єкцію тощо) є важливим лише для 12% споживачів. І найменше значення для споживачів має такий критерій як система знижок (10%), що трохи є дивним, адже в кризу більшість споживачів шукають де найдешевше можна придбати ліки, але, деякі споживачі пояснювали свою відповідь, що вважають, що знижки мають тільки неякісні препарати, або ті, на які закінчуються термін дії.

Крім того, під час дослідження респондентам було запропоновано визначити переважну форму реклами лікарських препаратів, адже у наш час реклама має важливу роль і вона впливає на споживачів при виборі безрецептурних лікарських препаратів. У анкеті ми визначили найбільш переважні методи реклами, які використовує аптека. На рис. 2.7 наведено структуру переваг споживачів стосовно видів реклами лікарських засобів.

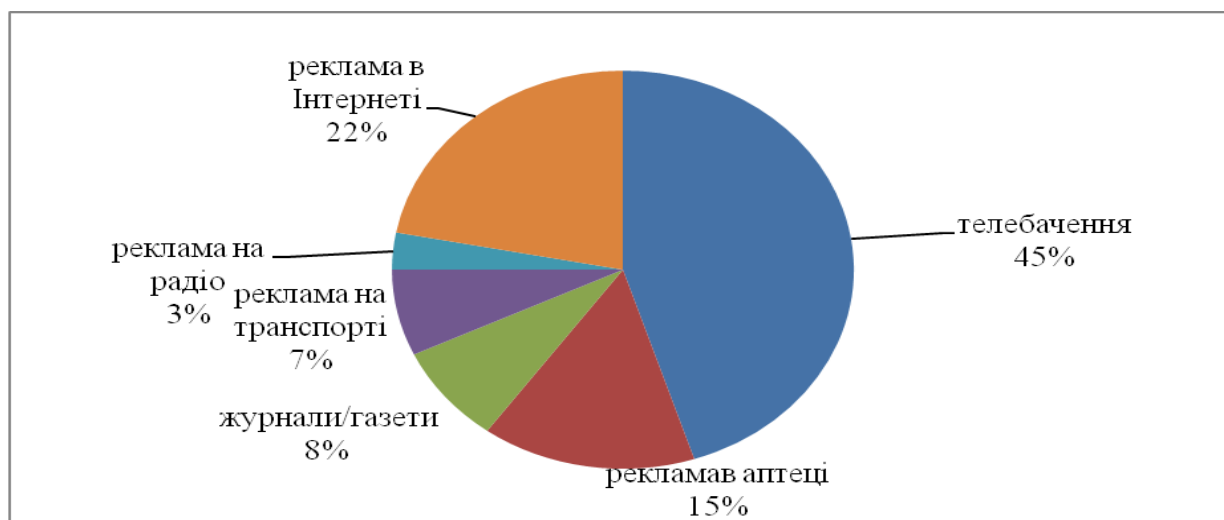


Рис. 2.7 Переваги споживачів стосовно видів реклами лікарських засобів

У результаті нами отримані наступні дані: найбільш переважною є реклама на телебаченні, це відмітили 45% респондентів, це можна пояснити

тим, що телереклама діє і на зір і на слух, отже має велику кількість рекламних контактів. Реклама в інтернеті, посідає друге місце (22%), адже сьогодні багато споживачів мають безперервний доступ до мережі і можуть бачити рекламу лікарського засобу. Рекламні проспекти в аптеці займають 15%, реклама на транспорті займає 7%, реклама в журналах і газетах 8% і лише 3% займає реклама на радіо.

В процесі дослідження ми запросили споживачів відповісти на питання чи задоволені вони асортиментом аптеки, в якій вони купують лікарські засоби. Процентне співвідношення поглядів респондентів стосовно задоволення асортиментом аптеки, представлено на рис. 2.8.

Як бачимо, що 49% респондентів асортимент задовольняє в основному; 25% респондентів асортимент аптеки, у якій вони купують необхідну фармацевтичну продукцію задовольняє повністю; 8% опитуваних асортимент взагалі не задовольняє і 18% споживачів відповіли, що асортимент їх задовольняє частково.

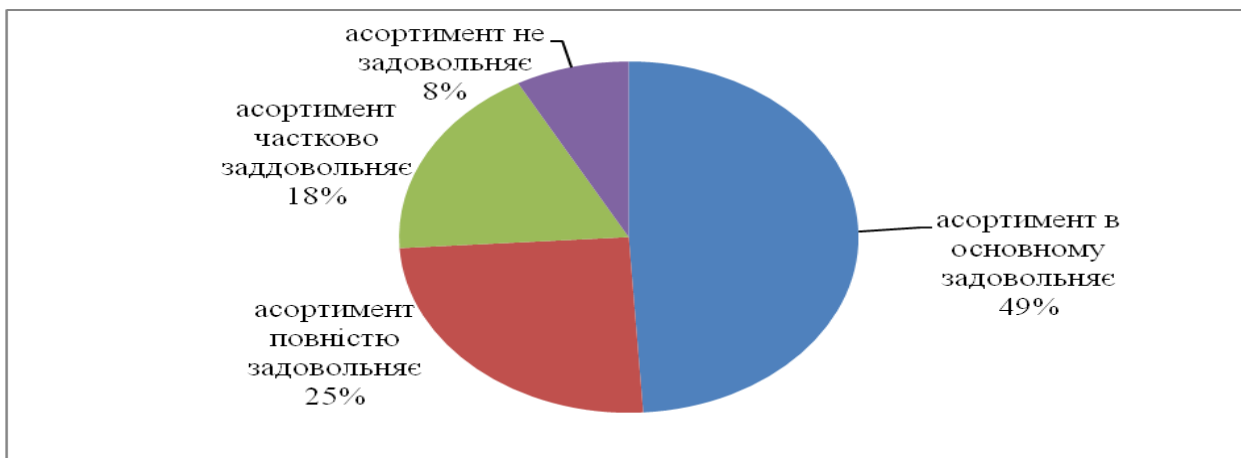


Рис. 2.8 Структура задоволеністю асортиментом аптеки

Отже, більшість споживачів задоволені асортиментом аптеки в якій вони купують лікарські засоби та вироби медичного призначення, але є і такі, яких не задовольняє асортимент. Саме тому, аптекам необхідно своєчасно аналізувати та оновлювати асортимент, правильно та оптимально його

формувати, щоб задовольняти потреби населення у фармацевтичній продукції, та бути конкурентоспроможними на фармацевтичному ринку.

Таким чином, на підставі проведеного дослідження споживачів за допомогою анкетування, аптечна мережа «Аптека Низьких Цін» з'ясувала споживацькі переваги стосовно критеріїв вибору аптеки; факторів, що впливають на вибір та придбання лікарських препаратів; визначила найбільш ефективні канали реклами та ступінь задоволеності наявним асортиментом. Отримані результати допоможуть мережі «Аптека низьких цін» визначитися з місцем розташування та сприятимуть вдосконаленню своєї маркетингової діяльності, а саме товарної політики підприємства щодо закупки необхідного асортименту.

2.3. Дослідження обізнаності та переваг споживачів щодо електронної аптеки

Онлайн-покупки стали невід'ємною частиною нашого життя! У більшості випадків вони допомагають заощадити не лише час, а й гроші, вибрати саме ті товари, які хочеш купити. Купівля та замовлення ліків онлайн через інтернет – не виняток. Набагато зручніше порівняти аптечні ціни та вибрати всі потрібні препарати у необхідному дозуванні з телефону чи комп'ютера, ніж ходити різними аптеками у пошуках ліків.

Придбання ліків в інтернет-аптеках або в сервісах доставки медичних препаратів стає дедалі популярнішим з кожним днем. У більшості випадків люди, спробувавши раз купити ліки, більше не хочуть ходити в аптеки. І на це є безліч причин:

1. Можна суттєво заощадити гроші. Справді, часто вартість лікарських препаратів при покупці онлайн значно нижча, ніж у звичайних аптеках. Плюс деякі сайти, наприклад Liki24, надають своїм клієнтам додаткові вигідні знижки.

2. Максимальний асортимент. На сайтах сервісів доставки препаратів, таких як Liki24, можна знайти та купити будь-який лікарський засіб у потрібній дозі, представлений на прилавках українських аптек. Так можна знайти навіть рідкісні препарати, які мало де бувають у наявності. Зауважте, що в окремих інтернет-аптеках вибір препаратів обмежується однією торговою мережею і може бути не таким широким.

3. Зручний пошук. Інтернет-аптеки та онлайн-сервіси доставки ліків оснащені зручним пошуком та фільтрами товарів, які роблять покупки максимально швидкими та комфортними.

4. Цілодобовий прийом замовлень. В інтернеті ви можете купити ліки онлайн у будь-який час доби. Так вам не потрібно думати, чи встигнете ви потрапити до аптеки до її закриття, а потім додому – до початку комендантської години.

5. Купуючи ліки в інтернеті, ви нічим не занеджуєте. Звичайні аптеки - це місця накопичення різних інфекцій, особливо в сезонний період ГРВІ та грипу. Згідно зі статистикою, саме в аптеках люди часто заражаються вірусними захворюваннями, які передаються повітряно-краплинним шляхом.

6. Не потрібно виходити з дому. Погодьтеся, що під час хвороби, при високій температурі не хочеться не те що виходити на вулицю, а й зайвий раз вилазити з-під ковдри. Кур'єрська доставка ліків допоможе вам отримати потрібні препарати, не залишаючи вдома.

До речі, багато хто втрачає і ще один важливий плюс купівлі препаратів в інтернеті: можливість доставки ліків прямо до лікарні, до палати. Це особливо актуально для лежачих хворих, яким нема кого попросити із родичів та знайомих привезти препарати до них до лікарні.

В роботі було проведено соціологічне дослідження щодо дослідження обізнаності та переваг споживачів щодо електронної аптеки. Було розроблено Google forms та через інтернет було розіслано на електронні пошти споживачів, в результаті було отримано 127 відповідей.

Як свідчать дані таблиці 2.3. - 70,1% респондентів – чоловіки, то 29.9% - жінки. 41,7% респондентів були у віці понад 50 років, молодь складає – 32,3%.

З таблиці 2.4. видно, що 31,50% респондентів надали перевагу електронній аптеці Liki24, 23,6% респондентів надали перевагу електронній аптеці apteka24.ua, 17,3% респондентів надали перевагу електронній аптеці Мережа аптек D.S.

Таблиця 2.3

Класифікація за статтю та віком

Гендер	Кількість респондентів	%	Вік	Кількість респондентів	%
жінки	38	29,9	20-30 років	16	12,6
чоловіки	89	70,1	31-40 років	25	19,7
Всього	127	100	41-50 років	33	26
			Понад 50	53	41,7
				127	100

Таблиця 2.4

Переваги компаній, які займаються електронною аптекою

Е-аптека	Кількість респондентів	%
Аптека Доброго Дня	15	11,8
Мережа аптек D.S.	22	17,3
apteka24.ua	30	23,6
Liki24	40	31,6
zdravica.ua	20	15,7
Всього	127	100

З наведеної таблиці 2.5 чітко видно, що 41,7% респондентів купують ліки через Інтернет з частотою раз на два тижні, 32,28% респондентів купують

ліки через Інтернет з частотою раз на тиждень, 16,54% респондентів купують ліки через Інтернет з частотою раз на місяць і 9,45% респондентів купують ліки через Інтернет час від часу.

Як видно з таблиці 2.6. - 41,73% респондентів очікували доставку ліків через Інтернет протягом 12-24 годин, 37,01% респондентів очікували доставку ліків через Інтернет протягом 1-2 днів, 13,89% респондентів очікували доставку ліків через Інтернет протягом 2-3 днів, а 7,87% респондентів очікували доставку ліків через Інтернет протягом більше ніж 3 дні.

Таблиця 2.5

Частота купівлі ліків через інтернет

Частота	Кількість респондентів	%
Раз на тиждень	41	32,3
Раз на два тижні	53	41.7
Раз на місяць	21	16.5
Іноді	12	9.5
	127	100

Таблиця 2.6

Очікуваний час поставки час доставки

	Кількість респондентів	%
12-24 години	53	41.73
1-2 дні	47	37.01
2-3 дні	17	13.89
3 дні і більше	10	7.87
Всього	127	100

З таблиці 2.7. видно, що 54,33% респондентів надали перевагу при купівлі ліків через електронну аптеку за критерієм "Ціна", 24,41% респондентів надали перевагу при купівлі ліків через електронну аптеку за критерієм "Швидка доставка", 13,39% респондентів надали перевагу при

купівлі ліків через електронну аптеку за критерієм "Наявність" і 7,87% респондентів надали перевагу при купівлі ліків через електронну аптеку за критерієм "Упаковка".

З наведеної таблиці 2.8 видно, що 52% респондентів були дуже задоволені купівлею ліків через інтернет-аптеки, 30% респондентів були задоволені купівлею ліків через інтернет-аптеки та 18% респондентів були незадоволені.

Таблиця 2.7

Перевага купівлі ліків через електронну аптеку

Преференція	Кількість респондентів	%
Ціна	69	54.3
Пакування	10	7.87
Швидка доставка	31	24.41
Наявність	17	13.39
Всього	127	100

Таблиця 2.8

Рівень задоволеності користуванням електронною аптекою

Рівень задоволеності	Кількість респондентів	%
Дуже задоволені	66	52
Задоволений	38	30
Незадоволені	23	18
ВСЬОГО	127	100

Таблиця 2.9 показує, що 57% респондентів добре обізнані про електронну аптеку, 32% - мало обізнані про електронну аптеку і 11% - не обізнані.

Доведено, що чоловіча стать та вікова група 50 років і старше здебільшого віддають перевагу електронній аптеці, тож слід підвищувати обізнаність жінок середнього віку щодо купівлі ліків через інтернет.

Таблиця 2.9

Рівень обізнаності про електронну аптеку

Рівні	Кількість респондентів	%
Високий рівень обізнаності	73	57
Невелика обізнаність	41	32
Без усвідомлення	13	11
Всього	127	100

Також серед електронних аптек Liki24 має найбільшу частку ринку завдяки своїй ефективній рекламі. Отже, можна з упевненістю сказати, що за умови ефективного маркетингу та формування лояльності споживачів, компанії, що займаються електронними аптеками, мають великі перспективи.

Багато людей не наважуються купувати через електронні аптеки з різних причин, таких як час доставки, люди відчувають, що замість того, щоб чекати на ліки 2-3 дні, вони можуть легко купити їх у найближчому магазині, невпевненість у якості, люди не впевнені в якості продукції, оскільки вони не бачать продукцію перед покупкою, існує брак довіри серед людей. Тому створення хорошої лояльності і довіри серед споживачів, допоможе е-аптекам розвиватися далі.

Компанія, що займається електронними аптеками, повинна підвищити рівень поінформованості населення та побудувати хорошу логістичну службу для доставки ліків в короткі терміни, що може підвищити рівень задоволеності завдяки швидкій та доступній доставці всіх ліків, а також формуванню лояльності та довіри серед споживачів, що допоможе електронним аптекам розвиватися.

Висновок до розділу 2

Дослідження тенденцій розвитку аптечних закладів дозволили зробити наступні висновки:

1. Доведено, що розгалуженість мережі та її щільність має особливе значення. За цим показником в лідерах мережа аптек АНЦ, яка нараховує 171

локацію та мережа аптек Бажаємо здоров'я, яка має у своєму розпорядженні 169 точок продажу препаратів та медичних товарів. У трійці лідерів також знаходиться мережа 911 з показником у 152 аптеки.

2. Визначено, що близька доступність аптек важлива, але не меншу а то й більшу вагу має наявність в аптеці потрібних ліків чи інших медичних товарів. Тут знову в лідерах мережа АНЦ, де продається близько 32 000 найменувань ліків та товарів для здоров'я. На другому місці за широтою асортименту опинилася мережа аптек Подорожник з показником у 25 000 SKU. Трійку лідерів за цим показником замикає мережа аптек 911, де можна придбати близько 21 000 товарів.

3. Визначено, що окрім добре вимірюваних показників, які можуть слугувати конкурентною перевагою, є окремі фішки тих чи інших мереж. Як от у Аптека Доброго Дня, у якої є відділення з визначеними спеціалізованими товарами для певних груп споживачів (для людей з онко захворюваннями – 26 аптек; для реабілітації – 131 відділення; для хворих на діабет – 130). Тут також, як і в інших аптечних мережах всі відділення беруть участь у державній програмі “Доступні ліки”. Так само важливою є наявністю бонусної програми для клієнтів чи програми постійних знижок на товари. Під час війни для споживачів став також важливим фактор допомоги, яку надають ритейлери ЗСУ, переселенцям тощо. Зокрема, найбільший внесок зробила мережа АНЦ, яка виділила майже 42 млн грн.

4. Дослідження факторів впливу на споживацькі уподобання довів, що в Аптеці низьких цін найбільш важливі фактори це ефективність та безпека, адже споживачі бажають щонайшвидше одужати і щоб це було безпечно для здоров'я, тобто не мало наслідків та шкідливого впливу на інші органи людини. Значним фактором впливу на вибір споживача є вид лікарської форми препаратів. На думку споживачів розчини для ін'єкцій не завжди зручні у використанні в зв'язку з тим, що необхідні додаткові витрати на медичні інструменти та звернення за допомогою до медичного персоналу.

5. За результатами опитування доведено, що 27% відвідувачів аптечних закладів віддають перевагу зручному розташуванню, тобто звертаються до тих аптек, які розташовані поруч з місцем проживання. Далі, 20% респондентів привертають увагу низькі ціни в аптеці, це ті споживачі, які намагаються знайти найдешевші ліки за конкретним призначенням. Широкий асортимент лікарських засобів та виробів медичного призначення є наступним важливим критерієм для відвідувачів (19%). Частина споживачів вважають, що кваліфікований персонал є також важливим критерієм вибору аптеки (12%). Надання безкоштовних додаткових послуг (поміряти тиск, зробити ін'єкцію тощо) є важливим лише для 12% споживачів. І найменше значення для споживачів має такий критерій як система знижок (10%), що трохи є дивним, адже в кризу більшість споживачів шукають де найдешевше можна придбати ліки, але, деякі споживачі пояснювали свою відповідь, що вважають, що знижки мають тільки неякісні препарати, або ті, на які закінчуються термін дії.

6. Дослідження щодо електронної аптеки довели, що чоловіча стать та вікова група 50 років і старше здебільшого віддають перевагу електронній аптеці, тож слід підвищувати обізнаність жінок середнього віку щодо купівлі ліків через інтернет. Також серед електронних аптек Liki24 має найбільшу частку ринку завдяки своїй ефективній рекламі. Отже, можна з упевненістю сказати, що за умови ефективного маркетингу та формування лояльності споживачів, компанії, що займаються електронними аптеками, мають великі перспективи. Також багато людей не наважуються купувати через електронні аптеки з різних причин, таких як час доставки, люди відчувають, що замість того, щоб чекати на ліки 2-3 дні, вони можуть легко купити їх у найближчому магазині, невпевненість у якості, люди не впевнені в якості продукції, оскільки вони не бачать продукцію перед покупкою, існує брак довіри серед людей. Тому створення хорошої лояльності і довіри серед споживачів, допоможе е-аптекам розвиватися далі.

РОЗДІЛ 3

ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ

3.1. Оцінка конкурентних переваг аптеки працівниками аптек

Для ефективної роботи аптечної мережі «Аптека низьких цін» та з метою виявлення закономірностей формування та напрямків вдосконалення аптечного асортименту було проведено анкетування керівників та робітників аптеки. Анкетування проводилося у 15 аптечних закладах аптечної мережі «Аптека Низьких Цін» протягом травня 2023 року. В дослідженні приймали участь працівники аптечних закладів як м. Київ так і інших міст України (мережа аптек «Аптека низьких цін» працює в понад 20 міст України).

В процесі дослідження респонденти повинні були надати на питання що стосуються їх займаної посади, стажу роботи, знайомства з методами аналізу асортименту, їх використанні в практичній діяльності, актуальності оновлення асортименту та його ролі в діяльності аптеки тощо. Було опитано керівників аптечних закладів (8%), завідувачів (32 %), провізорів (40%), фармацевтів (20%) і виявлено, що 54% - це респонденти, які працюють від 5-10 років в даній сфері; 31% - мають стаж роботи 3-5 років; 9% - мають стаж роботи понад 10 років; 6% - це респонденти зі стажем 1-3 роки.

На основі отриманих результатів дослідження можемо зробити висновок, що працівники аптеки є досвідченими і вже знають як знайти підхід до кожного клієнта. При дослідженні питань стосовно формування асортименту в мережі аптек було виявлено ступінь його впливу на конкурентоспроможність. 82% опитаних вважають, що важливим фактором конкурентоспроможності аптечної мережі є представлення актуального асортименту продукції; 3% вказали, що оновлення асортименту не дуже важливий фактор конкурентоспроможності; 15% вважають, що є вагоміші фактори, які впливають на конкурентоспроможність аптеки. Рівень знань аптечних робітників, стосовно існуючих методів аналізу асортименту ми

оцінювали за рівнем обізнаності щодо методів аналізу асортименту в цілому, таких як ABC-аналіз, XYZ-аналіз, швидкість руху, стійкість асортименту, життєвий цикл товару.

Отримані дані показали, що 12% респондентів взагалі не знають методик асортиментного аналізу та ніколи не чули про них. Найбільш відомими виявилися швидкість руху лікарських препаратів (94%), ABC-аналіз (80%) та XYZ-аналіз (63%), життєвий цикл товарів знають 44% респондентів, тільки 36% опитаних знають про аналіз стійкості асортименту.

Як бачимо, у працівників аптечних закладів невисокий рівень знань та недостатньо вмінь, щоб застосувати методи аналізу та планування асортименту в практичній діяльності, хоча, як визначили раніше, середній рівень стажу працівників достатній. Однак, та частина аптечних працівників, які знають методи асортиментного аналізу у своїй діяльності вони практично їх не застосовують.

За даними опитування практично всі респонденти (96%) вважають доцільним планування сезонного асортименту, та не завжди займаються цим у своїй діяльності (82%). Це може привести до відсутності необхідного товару, незадоволення населення, як наслідок споживачі будуть купувати медичні препарати в інших місцях, що відобразиться на конкурентоспроможності аптеки, знизиться її товарообіг і рентабельність. Було виявлено, 48% опитаних вважають, що за формування асортименту в аптеках фахівці із замовлення товару; 32% - керівники аптек та 20% - заступники керівників аптеки. Отже, як показало дослідження тільки половина керівників чи їх заступників аптек займаються плануванням асортименту.

На сучасному етапі розвитку фармацевтичного ринку не тільки попит, але і пропозиція є важливим критерієм ефективної асортиментної політики. Тому, можна стверджувати, що на формування асортименту аптечних закладів значний вплив мають постачальники фармацевтичної продукції та перелік товарів, що вони пропонують. Структуру кількості постачальників досліджених аптек представлено на рис. 3.1.

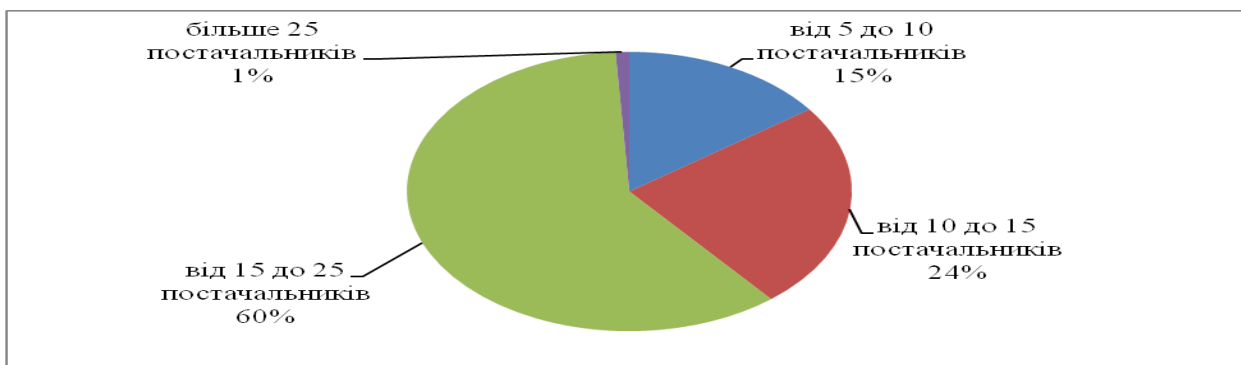


Рис. 3.1 Структура кількості постачальників в аптеках

Таку структуру постачальників можна пояснити тим, що багато аптек в містах розташовані в невеликих приміщеннях і мають невеликий обсяг закупівель лікарських засобів та виробів медичного призначення, і взагалі вони не мають потреби у великій чисельності постачальників.

Наступним питанням, яке досліджувалось, була оцінка працівником аптеки основних характеристик постачальників, тобто, що вони враховують або на що орієнтуються при виборі постачальників. За результатами дослідження було отримано такі результати: різноманітний асортимент продукції (широта і глибина) постачальника має найважливіше значення для 80% респондентів. Це можна об'яснити тим, що асортимент фармацевтичних товарів постачальників повний. Якість виконання замовлення має також вагомий роль та є одним з головних чинників при виборі постачальників - 68% опитуваних ставлять цей критерій на друге місце, третє місце займає критерій рівня цін, який відмітили 56% респондентів, та останнє місце серед критеріїв вибору постачальників посідає популярність фірми, що відмітили 22% опитуваних.

Таким чином, по даним дослідження широта та глибина асортименту продукції та якість виконання замовлень є головними критеріями при виборі постачальника. Це пов'язано з тим, що керівники аптечних закладів прагнуть найбільш повно та у найкоротшій термін задовольнити потреби населення в лікарських засобах і виробих медичного призначення, щоб користуватись попитом та мати лояльну аудиторію споживачів.

Основні результати правильно й оптимально проведеної асортиментної політики аптечного закладу визначаються обсягами продажів та приростом прибутку. На рис. 3.2 наведено результати оцінювання перспектив поширення товарних груп через аптеки.

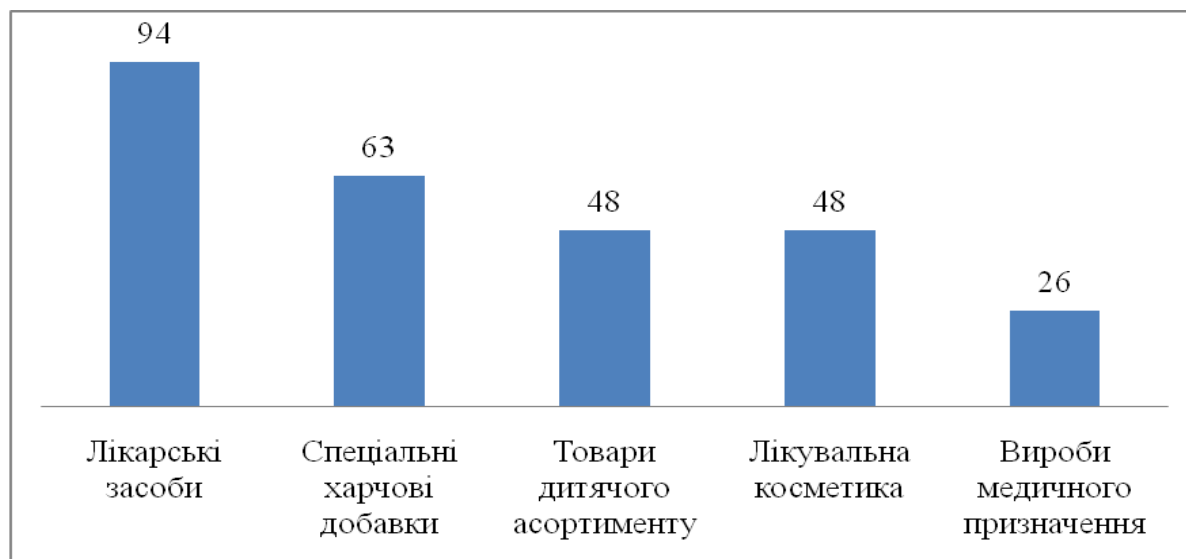


Рис. 3.2. Оцінка респондентів щодо перспектив поширення товарних груп аптеки

Як бачимо, на думку 94% респондентів найбільший вклад у прибуток аптеки вносять лікарські засоби, 63% опитуваних визначають, що значний вклад у прибуток аптеки вносять спеціальні харчові добавки до їжі. Перспективні також товари дитячого асортименту (48% респондентів) та лікувальна косметика (48%), найменш перспективні – вироби медичного призначення, про це відмітили 26% респондентів.

За результатами дослідження було з'ясовано, що працівники аптек вважають, що актуальний асортимент має значний вплив на конкурентоспроможність аптеки, але було визначено, що вони не володіють необхідними методами аналізу і планування асортименту. Формування асортименту у більшості досліджених аптек бере за основу споживацький попит та пропозиції медичних представників. На період проведення дослідження виявлено, що найприбутковішою групою в аптеках є лікарські засоби та біологічно-активні добавки до їжі.

3.2. Підвищення напрямів ефективності роботи аптечних закладів за допомогою інформаційних технологій

Триває тренд на запровадження в аптеках автоматизованих систем обліку товару, які можуть включати різні модулі та функціональні можливості для ефективного керування запасами, моніторингу наявності товарів і ведення детального обліку продажу. Це сприяє підвищенню якості надання послуг споживачу та оптимізації бізнес-процесів. Сприяє діджиталізації й запровадження електронних рецептів, які зберігаються в цифровій формі. Невпинно розвиваються сервіси онлайн-бронювання ліків в аптеці, де пацієнти можуть замовляти ліки та інші медичні товари зручним для них способом.

Що стосується викликів, одним із них є зміна поведінки споживача. Він стає все більш обізнаним та вимогливим, шукає кращі ціни та сервіс. Аптеки мусять відповідати цим умовам, надаючи широкий асортимент, підвищуючи якість обслуговування та зручність покупки. Конкуренція в аптечному ритейлі зростає як з боку інших аптек, так і з боку онлайн-платформ. Онлайн-сервіси набувають популярності, пропонуючи широкий вибір продуктів та зручність доставки. Тому аптечні роздрібні мережі повинні знаходити способи привернення та утримання клієнтів, надавати переваги, які недоступні в онлайн-платформах.

Технології не стоять на місці. З появою нових інструментів, таких як штучний інтелект, аналітика даних, блокчейн та мобільні додатки, аптеки мають можливість автоматизувати та поліпшити свої бізнес-процеси. Такі технологічні рішення надає міжнародний провайдер даних, технологій та сервісів у сфері охорони здоров'я Proxima Research International. Рішення компанії Proxima Аптека дає змогу автоматизувати робоче місце фармацевта та роботу завідувача аптеки, здійснювати облік руху товару, управління асортиментом, надають доступ до аналітики, забезпечують допомогу в ухваленні управлінських рішень та інформаційну підтримку.

Ключовими глобальними тенденціями у сфері e-commerce є впровадження блокчейн-технологій для кращого захисту даних, використання різноманітних девайсів (наприклад трекерів) для відстежування замовлень (Internet of things — IoT), застосування технологій доповненої та віртуальної реальності, машинного навчання та штучного інтелекту для генерації контенту, автоматизація логістики.

Фармацевтичний e-commerce активно розвивається, чому сприяють глобальне зростання інтернет-користувачів, смартфонізація, покращання зручності використання вебсервісів та онлайн-ресурсів, захисту конфіденційності та безпеки, активний розвиток цифрових рішень у сфері охорони здоров'я, програм підтримки споживачів (надання знижок, інформування про акції), доступність ОТС-препаратів, дієтичних добавок та тенденція до самолікування, а також збільшення кількості замовлень Rx-препаратів, зокрема за рахунок зростання тривалості життя та частки осіб похилого віку в популяції. У деяких країнах доступні замовлення онлайн та доставка Rx-препаратів (США, Німеччина). За прогнозами, протягом 2022–2027 рр. світовий ринок фармацевтичного e-commerce зростатиме в середньому на 17% на рік.

Прогнозовані середньорічні темпи приросту для європейського ринку становлять 15%. Лідерами за темпами зростання серед європейських країн є Німеччина, Чехія та Бельгія. Частка e-commerce в структурі фармацевтичного продажу в Німеччині становить 20%, в Чехії — 14%, Бельгії — 12%.

В Україні ринок електронної комерції у фармацевтичному ритейлі активно відновлюється після зниження на початку повномасштабного вторгнення РФ. Частка e-commerce в структурі аптечного продажу у квітні 2023 р. досягла 10% (5,3 млрд грн), що перевищує довоєнні показники.

Онлайн часто купують дорогі ліки. Це зумовлено, зокрема, тим, що прайс-агрегатори надають можливість порівняти ціни та обрати найвигіднішу пропозицію. Попит на онлайн-замовлення стимулює розвиток мобільних додатків, послуг з надання консультації, доставки тощо.

Популярним сервісом онлайн-бронювання є Arteki.ua. Для користувачів доступні вебверсія та мобільний додаток. Наразі до системи бронювання підключено більше 8,5 тис. аптек.

Аналізувати конкурентне середовище з метою визначення своєї позиції в ньому, а також пошуку наявних вузьких місць та потенційних можливостей власникам аптечного бізнесу дає змогу інструмент для бізнес-аналітики ВІ Аптека. Програма дозволяє визначати локальні ринки для кожної аптеки мережі за заданими показниками (наприклад радіусом розташування), контролювати виконання ключових показників ефективності (КРІ) порівняно з локальними ринками, виявляти та аналізувати проблемні зони та максимально швидко реагувати на зміни. Актуальна інформація доступна в будь-який час у мобільному додатку. Як свідчать дослідження, використання статистичних даних у форматі інтерактивних дашбордів сприяє підвищенню прибутку в середньому на 16% та на 20% знижує операційні витрати, сприяючи покращанню бізнес-результатів.

Одним з напрямів підвищення ефективності функціонування аптечних закладів є розробка унікальної інформаційної бази сенсорних інформаційних терміналів (рис. 3.3.), яка складається з 3 блоків:

- 1) база даних для порівняння торгових назв лікарських засобів за фармацевтичними, споживчими та ціновими характеристиками;
- 2) база даних для запобігання самолікування;
- 3) база даних фармацевтичного асортименту аптек для усунення основних проблем клієнтів при відвідуванні аптеки.

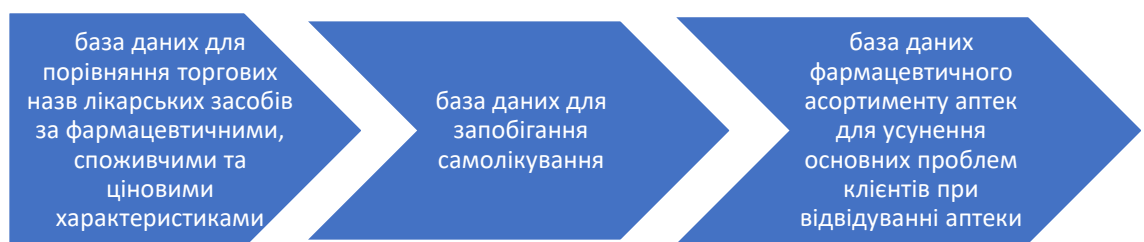


Рис. 3.3. Розробка унікальної інформаційної бази сенсорних інформаційних терміналів

Використання бази даних для порівняння препаратів в межах однієї міжнародної непатентованої назви (МНН) дозволило зробити вибір споживачем торгової назви (ТН) в залежності від його переваг за одним з критеріїв (виробник, ціна, форма випуску та інші). Це дає можливість інформувати клієнтів аптек про наявність різних патентованих назв для однієї міжнародної непатентованої назви (МНН), що є найбільш важливим фактом в умовах зміни законодавства щодо принципів виписування рецептів на лікарські засоби.

Згідно з новими вимогами, лікар виписує лікарський засіб за МНН, а провізор пропонує пацієнту препарати, що містять необхідну діючу речовину, з різними торговими назвами. Хворі люди часто звертаються в аптеку за консультацією з приводу захворювань, які мають різні симптоми. Це ставить провізорів у незручне становище, коли їх просять порекомендувати препарати для лікування невизначених нозологій. Для усунення таких ситуацій сформована інформаційна база для профілактики самолікування. Вона дозволяє пацієнту вибрати основний симптом або медичну проблему, яка привела його в аптеку; побачити, які захворювання або стани можуть його купірувати; оцінити ризик несвоєчасного звернення до лікаря і самолікування; сформулювати подальшу поведінку. Наприклад, симптому "нежить" можуть відповідати 18 причин. Такий підхід дозволяє пацієнтам усвідомити серйозність симптомів і обов'язково звернутися до лікаря.

Для випадків, коли споживачі звертаються до аптеки за безрецептурними препаратами або з проблемами, що не потребують негайного звернення до лікаря і можуть бути усунені пацієнтом самостійно (догляд за волоссям, обличчям, нігтями та ін.), сформовано інформаційну базу безрецептурних препаратів та інших фармацевтичних товарів. Це дозволяє споживачам самостійно обирати товари відповідно до своїх уподобань.

Таким чином, на основі створеної бази даних було розроблено унікальне програмне забезпечення.

Програмне забезпечення дозволяє підвищити фармацевтичну грамотність споживачів та інформаційну активність аптеки, здійснювати попереднє консультування споживачів, отримувати достовірну та професійно надану інформацію про лікарські засоби за допомогою сенсорних інформаційних терміналів, скоротити черги до провізора, зменшити можливість самолікування, сформуванню позитивну думку про аптеку та бажання відвідувати її знову.

У процесі дослідження було встановлено, що відвідувачі аптек потребують широкого спектру консультаційних послуг через інформаційний дефіцит після консультації з лікарем. Однак зайнятість фармацевтів та відсутність гарантії анонімності вимагають впровадження інформаційних безконтактних технологій, адаптованих до фармацевтичної сфери. Використання цих технологій призводить до формування позитивного іміджу аптеки, появи постійних клієнтів та позитивного іміджу аптеки, збільшення товарообігу і, як наслідок, підвищення конкурентоспроможності аптеки на фармацевтичному ринку.

Для майбутнього будь-якого підприємства розвиток мобільних або веб-сервісів є визначальним тому, як створення мобільного застосунку для компанії - це спосіб підвищення інтересу аудиторії та просування бізнесу.

Створення додатків для Android, iOS або Windows платформ - явна ознака того, що компанія в тренді. Далеко не завжди користувачеві зручно перебувати на громіздкій версії сайту, тому необхідна легка і доступна альтернатива.

Кількість користувачів мобільними телефонами на операційних системах Android, iOS і WindowsPhone зростає з кожним днем. Люди розуміють, що за допомогою смартфона вони отримують доступ до необмеженої інформації: можуть вести бухгалтерію, розважатися, переглядаючи медіаконтент, встановлювати корисні програми та ігри, а також планувати свою відпустку.

За рахунок цього ринок мобільних додатків можна сміливо назвати перспективною сферою, в якій уже працює велика кількість людей.

Людина, яка проводить зі своїм телефоном основну частину дня, фактично перебуває в межі досяжності додатка, який є на її пристрої. Наприклад, вона бачить сповіщення від тієї чи іншої програми, може зайти в неї, використовуючи іконку на робочому столі і, відповідно, ознайомитися з його вмістом. З огляду на це, розробники ведуть справжню війну за смартфони та планшети простих користувачів. Адже насправді за допомогою сучасних технологій можна не тільки випускати розважальні програми або ігри та заробляти на рекламі в них, але також пропонувати клієнтам свої послуги, продукти, збирати з них відгуки та інше. Мобільні додатки здатні стати потужним двигуном будь-якого бізнесу.

Функції мобільного додатка в бізнесі:

1. Підвищення продажів. Основна мета будь-якого бізнесу - отримання прибутку. Усі маркетингові інструменти, по суті, повинні допомагати в досягненні цієї мети. Мобільний застосунок здатен збільшити продажі компанії, оскільки слугує засобом залучення й утримання клієнтів. За допомогою вбудованих функцій, наприклад, програми лояльності та надсилання push-повідомлень, можна мотивувати користувачів купувати товари або послуги саме в цій компанії, а також пропонувати різні акції та знижки.

Коли людина виходить з дому, вона може забути все що завгодно, крім ключів, гаманця та телефону. Бізнес потрапляє в усі телефони клієнтів, потенційних клієнтів і, по суті, залишається в їхніх кишенях. Компанії взаємодіють з клієнтами постійно, коли ті використовують свій мобільний пристрій. Жоден інший вид реклами за всю історію людства не пропонував такої можливості - бути постійно в кишені клієнта і взаємодіяти з ним.

2. відбудова від конкурентів. Що сьогодні використовує більшість компаній для просування бізнесу? Правильно, листівки, рекламу на радіо, СМС-маркетинг, сайти і соціальні мережі. Якщо подивитись в App Store та

Google Play, то ледь знайдемо з десяток застосунків для бізнесу в межах певного міста та цілих регіонів.

А це означає, що конкуренції у використанні мобільних додатків просто немає. Наприклад, людина в місті N заходить в інтернет зі свого мобільного пристрою, щоб замовити піцу на вечерю, і Google їй знаходить мобільний додаток служби доставки готових страв, клікаючи на який, людина встановлює додаток на свій смартфон і робить замовлення. Уже сьогодні Google пропонує таку можливість. Якщо подивитися сайти компаній доставки готових страв через браузер комп'ютера, то потрібно ще попрацювати над тим, щоб потрапити в перші рядки пошукової видачі. А додаток дає змогу вийти вперед інших.

Але відбудуватися від конкурентів за допомогою мобільного додатка можна не тільки при просуванні бізнесу в онлайн-просторі.

Щоб роздобути нових клієнтів, компанія може запропонувати їм цікавий бонус за встановлення програми. Це нове свіже рішення, і ніхто ще його не застосовує. Бонуси та знижки люблять усі. І мобільні пристрої є практично у всіх. Додаток допомагає запускати нові цікаві маркетингові акції і таким чином вигідно відрізнитися від конкурентів і завойовувати довіру клієнтів.

Наприклад, компанія пропонує отримати річну знижку 10% на певні види товарів/послуг за встановлення мобільного застосунку або отримати міні-набір косметичних товарів у подарунок за умови пред'явлення фармацевту встановленого додатка.

3. Формування довіри клієнтів за допомогою push-повідомлень. Мобільний застосунок із функцією push-повідомлень насправді дуже потужний інструмент, якщо його грамотно використовувати. Клієнти люблять знижки та бонуси, про які можна інформувати за допомогою push-повідомлень - повідомлень, які приходять на екран смартфона від застосунку.

За статистикою, push-повідомлення вдвічі частіше здатні повертати клієнтів у застосунок. У push-повідомлення можна вбудовувати посилання, що ведуть на цільові сторінки.

Конверсія продажів у разі підвищується. Звикаючи отримувати якийсь корисний контент, клієнти починають чекати його, а отже, довіра до компанії підвищується. Push-повідомлення можна налаштувати так, що вони будуть приходити тільки тим користувачам, які знаходяться або потрапляють в обрану зону.

4. Цільова аудиторія. Сьогодні всі, хто, так чи інакше, пов'язаний із просуванням бізнесу, говорять про цільову аудиторію. Фокус у тому, що мобільний застосунок акумулює навколо себе тільки цільову аудиторію.

5. Маркетингові акції. Мобільний застосунок можна використовувати як інструменту проведення маркетингових акцій з метою залучення користувачів у застосунок, брендингу компанії, залучення нових клієнтів і формування довірчих взаємовідносин з ними. Сьогодні вже недостатньо просто прийти на ринок і сказати "Купуйте!", люди стали більш вибагливими. Тому щоб залучити клієнтів, потрібно розробити стратегію просування бізнесу за допомогою мобільного додатка.

Зв'язок сайту і застосунку. Говорячи про те, навіщо мобільний застосунок потрібен для успішного розвитку бізнесу, не можна не сказати про можливість пов'язати сайт компанії з додатком. Сайт фірми здатний залучати трафік через пошукові системи, а перекидаючи користувачів із сайту в мобільний застосунок, компанія продовжить працювати з потенційним клієнтом далі, і він не зможе піти, просто заклавши сторінку браузера.

Тобто коли клієнт заходить на сайт аптеки, він може легко піти з нього і перестати взаємодіяти з бізнесом, але коли сайт переводить клієнта в застосунок, то робота з клієнтом тільки починається. Така зв'язка "сайт + додаток" дає подвійну користь компанії.

Варіанти реалізації:

Поставити спливаюче вікно на сайт із пропозицією отримати бонус за встановлення додатка.

Наприкінці кожного поста поставити нагадування про встановлення застосунку.

Поставити сторінку переадресації на встановлення мобільного застосунку в Google Play, якщо клієнт йде з сайту.

Важливо зазначити, що просто наявність мобільного застосунку не вирішує всі завдання бізнесу, але в умілих руках він може стати потужним маркетинговим інструментом.

Основний функціонал мобільного застосунку для аптечної мережі (рис.3.4): Бальна система бонусів; Електронна черга; Новини про акції; Можливість залишити відгук онлайн; Замовити або здійснити дзвінок; Режим роботи; Знайти на карті; Групи в соціальних мережах; Технічна підтримка.

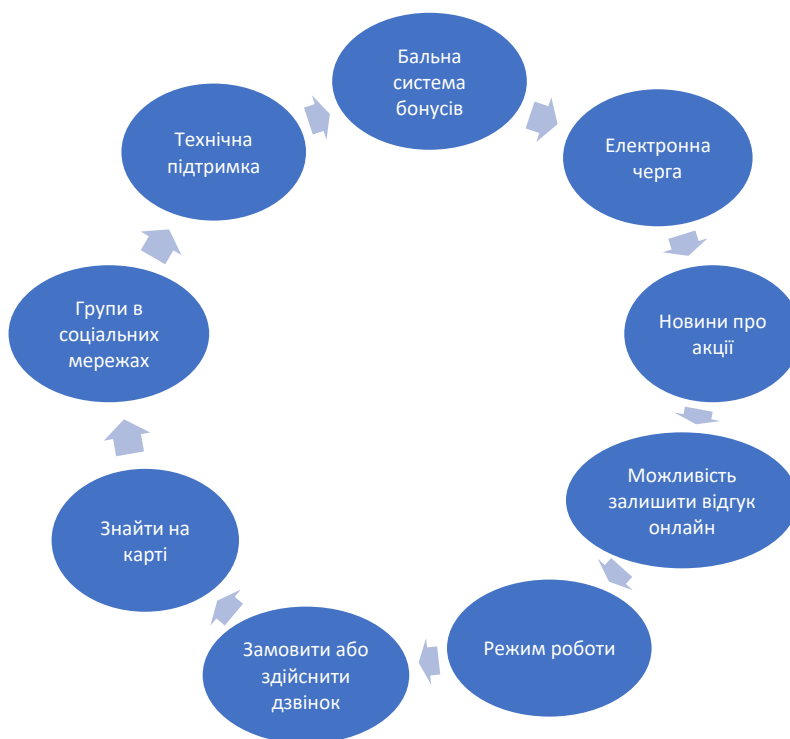


Рис.3.4. Основний функціонал мобільного застосунку для аптечної мережі

Основні плюси додатка: запуск унікальної програми лояльності для виділення серед конкурентів; накопичені бали стимулюють клієнтів повернутися; клієнти розкажуть друзям про компанію в соціальній мережі; завжди можна повернути клієнта, який давно не відвідував мережу аптек; безкоштовне сповіщення всіх клієнтів про акції та новини компанії; клієнтська база почне створюватися з першого дня роботи додатку без виснажливого заповнення паперових анкет; не буде потрібно ніяких змін у касовому

обладнанні; накопичувальна програма економічно вигідніша за дисконтну; клієнт бачитиме додаток із логотипом у мобільному телефоні.

Люди вже втомилися від безлічі бонусних карток у своєму гаманці та візитниці, а програми лояльності в мобільних додатках, по суті, замінюють бонусні картки, які можна вже не тягати з собою.

Цифрові, мобільні технології збільшують темпи охоплення споживачів програмами лояльності та забезпечують набагато вищий ступінь залученості.

Так само, мобільні програми лояльності мають гнучкі та варіативні можливостями комунікацій між брендом і споживачем, що робить їх використання менш обтяжливим для клієнта і більш корисним для керівництва.

Таким чином, для вдосконалення діяльності "аптеки необхідно: розширити відділ маркетингу; контролювати цінову політику в цілях підтримання рівня конкурентоспроможності аптечної мережі; активізувати роботу сайту щодо поліпшення зворотного зв'язку з клієнтами та розробити мобільний додаток із залучення нових клієнтів.

У результаті запропонованих рекомендацій очікуються такі результати від реалізації стратегії позиціонування бренду:

- 1) Підвищення впізнання аптеки до 80-90%;
- 2) Збільшення відвідуваності до 50-60%;
- 3) Утримання лідируючих позицій на фармацевтичному ринку міста.

3.3 Використання штучного інтелекту в розвитку аптечних закладів

Традиційна аптечна система значною мірою покладається на ручні процеси та людський фах, що може призвести до неефективності, помилок та затримок. Тільки використовуючи інструменти на основі штучного інтелекту, аптеки можуть покращити свою діяльність. Штучний інтелект може допомогти автоматизувати різні аспекти робочого процесу в аптеці, від інтерпретації рецептів до відпуску ліків, зменшуючи ризик помилок і

підвищуючи ефективність. Крім того, аналізуючи великі обсяги даних про пацієнтів.

Штучний інтелект може допомогти фармацевтам у розробці персоналізованих схем прийому ліків, адаптованих до унікальних потреб і історії хвороби пацієнта. Хоча традиційна аптечна система ефективно забезпечує пацієнтів необхідними ліками, вона обмежена ручними процесами та відсутністю персоналізації.

Використання інструментів на основі штучного інтелекту може подолати ці обмеження, зробивши аптечну систему більш ефективною, точною і персоналізованою, що в кінцевому підсумку призведе до кращих результатів для пацієнтів.

Застосування штучного інтелекту в аптечних додатках для людей, які користуються ними вдома, має величезне значення, надаючи користувачам низку переваг. Завдяки штучному інтелекту, інтегрованому в аптечні додатки, користувачі можуть отримати доступ до медичних порад, інформації про ліки, а також рекомендацій щодо дозування та використання, не виходячи з дому. Це може бути особливо корисно для людей з обмеженою мобільністю або тих, хто живе у віддалених районах.

Штучний інтелект також може аналізувати історію хвороби користувача і допомагати розробляти персоналізовані схеми прийому ліків, включаючи дозування, частоту і час прийому, гарантуючи, що користувачі приймають свої ліки правильно і ефективно. Завдяки штучному інтелекту, інтегрованому в аптечні додатки, користувачі можуть отримати цілодобову підтримку з будь-яких питань, пов'язаних з ліками, без необхідності чекати на прийом лікаря. Крім того, він має можливість аналізувати великі обсяги даних, що може допомогти виявити лікарські взаємодії, протипоказання та потенційні побічні ефекти, гарантуючи, що користувачі отримують точну інформацію та уникають шкідливих взаємодій ліків.

Забезпечуючи персоналізоване управління медикаментами та надання інформації про них, штучний інтелект може допомогти поліпшити результати

лікування пацієнтів і знизити ризик виникнення побічних ефектів ліків. Інтеграція штучного інтелекту в аптечні додатки може забезпечити кілька переваг, включаючи поліпшену доступність, персоналізоване управління ліками, підтримку в режимі 24/7, підвищену точність і поліпшення результатів лікування пацієнтів.

Хоча штучний інтелект може бути потужним інструментом для вдосконалення аптечної системи, існують також деякі обмеження, які необхідно враховувати. Штучний інтелект - це машинна система, якій може не вистачати емпатії та особистого підходу, які може надати фармацевт-людина. Це може бути особливо важливо в делікатних ситуаціях, коли пацієнти потребують емоційної підтримки. Рекомендації та поради штучного інтелекту настільки точні, наскільки точні дані, які йому надаються. Якщо дані неправильні, неповні або упереджені, рекомендації можуть бути неправильними або неповними. Мовна компетенція штучного інтелекту ґрунтується на отриманих навчальних даних, і він може не розуміти регіональні діалекти, сленг або інші мовні нюанси. Як і у випадку з будь-якою системою на основі штучного інтелекту, виникають етичні проблеми, зокрема щодо конфіденційності даних, інформованої згоди та потенційної упередженості системи.

Крім того, це складна система, яка вимагає значних обчислювальних ресурсів і технічної експертизи для підтримки та оновлення, що може стати проблемою для деяких аптек. Хоча штучний інтелект може забезпечити значні переваги для аптечної системи, важливо враховувати його обмеження, включаючи відсутність емпатії та людського дотику, залежність від точних даних, обмежене володіння мовами, етичні проблеми та технічні обмеження.

Вкрай важливо розуміти використання штучного інтелекту у фармацевтичній системі та зважити компроміси між його перевагами та недоліками. Хоча штучний інтелект може забезпечити значні переваги для фармацевтичної системи, такі як підвищення точності, персоналізований менеджмент ліків і поліпшення результатів лікування пацієнтів, він також має

обмеження, такі як відсутність емпатії та особистого контакту, залежність від точних даних і потенційні етичні проблеми.

Таким чином, розуміння використання штучного інтелекту у фармацевтичній системі має важливе значення для прийняття обґрунтованих рішень щодо впровадження цієї технології.

Фармацевти повинні ретельно зважити переваги та недоліки штучного інтелекту і використовувати його як інструмент для підвищення своєї кваліфікації, що в кінцевому підсумку призведе до поліпшення результатів лікування пацієнтів.

Незважаючи на зростаючий інтерес до використання штучного інтелекту в аптечних системах, важливо зазначити, що його впровадження має бути ретельно продуманим і спланованим.

Зростаюче населення отримує вигоду від впровадження штучного інтелекту в аптечну систему, оскільки це може допомогти задовольнити зростаючий попит на медичні послуги. Завдяки персоналізованому управлінню ліками та цілодобовій підтримці, штучний інтелект може допомогти пацієнтам більш ефективно управляти своїми ліками, зменшуючи потребу в частих візитах до лікарів. Це може допомогти зменшити навантаження на систему охорони здоров'я та покращити доступ до медичної допомоги для пацієнтів. Крім того, штучний інтелект може потенційно зменшити кількість помилок при прийомі ліків і побічних ефектів, покращити результати лікування пацієнтів і знизити витрати на охорону здоров'я. Покращуючи управління медикаментозним лікуванням і зменшуючи навантаження на лікарів, штучний інтелект може допомогти вирішити проблеми, пов'язані зі зростанням чисельності населення і збільшенням попиту на медичні послуги.

Впровадження штучного інтелекту в аптечну систему може допомогти зробити світ кращим кількома способами. По-перше, це може покращити доступ до медичних послуг, надаючи пацієнтам персоналізоване управління ліками та підтримку в режимі 24/7. Це може допомогти пацієнтам більш

ефективно управляти своїми ліками та зменшити потребу в частих візитах до лікарів, що може бути особливо корисно в районах, де медичні послуги обмежені або недоступні. По-друге, штучний інтелект може потенційно знизити витрати на охорону здоров'я, мінімізуючи помилки при призначенні ліків і запобігаючи несприятливим взаємодіям між препаратами, що призводить до зменшення кількості госпіталізацій і зниження витрат на охорону здоров'я. По-третє, штучний інтелект може зменшити навантаження на лікарів, дозволяючи їм зосередитися на більш складних завданнях і підвищити якість медичної допомоги, яку вони можуть надавати. Загалом, впровадження штучного інтелекту у фармацевтичній системі має потенціал для поліпшення результатів лікування, зниження витрат на охорону здоров'я та розширення доступу до медичних послуг, роблячи світ кращим для кожної людини.

Однак важливо розуміти потенційні обмеження та труднощі, пов'язані з використанням штучного інтелекту у фармацевтичній системі, щоб забезпечити його безпечно та ефективно впровадження. Тому розуміння потенціалу штучного інтелекту у фармації необхідне для розробки доказових рішень, які б максимізували його переваги та мінімізували ризики.

Цілі дослідження штучного інтелекту у фармацевтичній системі можуть включати в себе наступні (рис.3.5.).

Загалом, метою дослідження штучного інтелекту у фармацевтичній системі є оцінка його ефективності, доцільності та потенційних обмежень, а також розробка рішень для максимізації його переваг при одночасному зменшенні ризиків.

Процес вимірювання вищезазначених критеріїв для параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект, може включати наступні етапи (рис.3.6).

- Визначення параметрів: Чітко визначте параметри, які необхідно виміряти, наприклад, управління лікарськими засобами, комунікація з пацієнтом, моніторинг пацієнта, лікарські взаємодії, побічні реакції,

електронні медичні картки та аналіз даних. Визначення параметрів є важливим кроком в оцінці потенційного застосування штучного інтелекту у фармації. Управління прийомом ліків - важливий параметр, який штучний інтелект може допомогти вирішити, покращуючи прихильність до ліків, зменшуючи кількість лікарських помилок і гарантуючи, що пацієнти отримують правильні ліки в потрібний час.

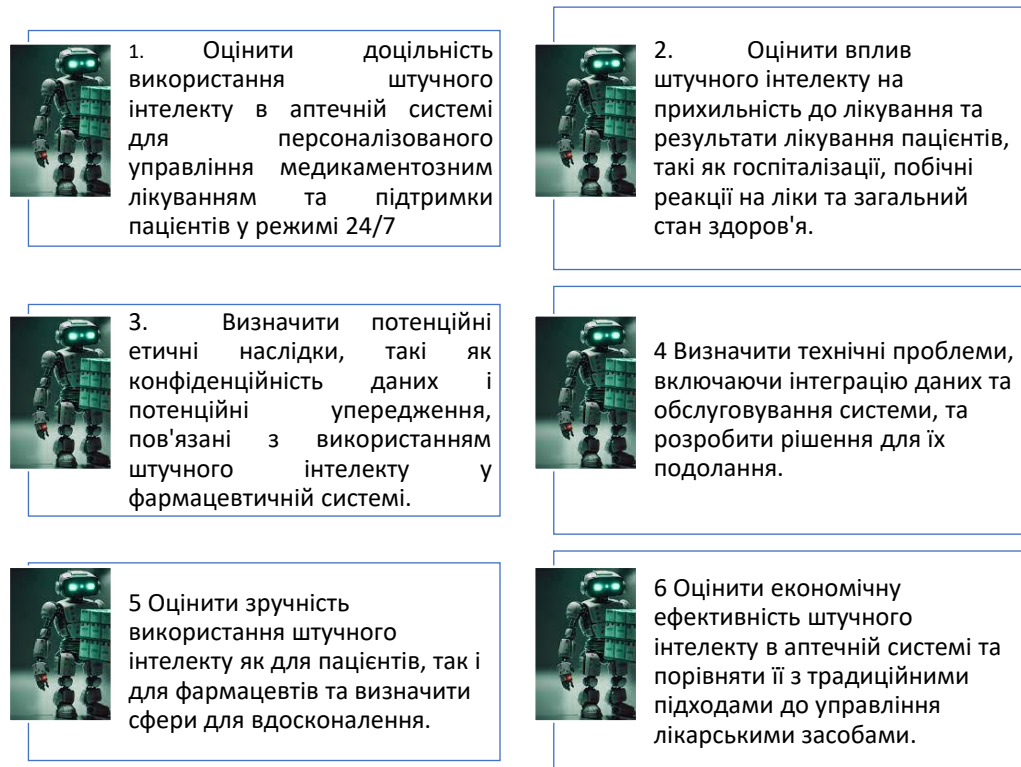


Рис. 3.5 Цілі дослідження штучного інтелекту у фармацевтичній системі

Комунікація з пацієнтом - ще один важливий параметр, який штучний інтелект може поліпшити, надаючи доступ до лікарів у режимі 24/7, відповідаючи на запитання пацієнтів і нагадуючи про прийом ліків. Моніторинг пацієнта - ще один параметр, який можна покращити за допомогою штучного інтелекту.

Відстежуючи життєво важливі показники та інші дані про стан здоров'я пацієнта, штучний інтелект може попередити медиків про потенційні проблеми або ускладнення до того, як вони стануть серйозними. Лікарські

взаємодії та побічні реакції на ліки -інші важливі параметри, якими можна краще керувати за допомогою штучного інтелекту. Надаючи дані про ліки в режимі реального часу та сповіщення, штучний інтелект може допомогти медичним працівникам виявити потенційні лікарські взаємодії або побічні реакції та вжити заходів для запобігання шкоди.

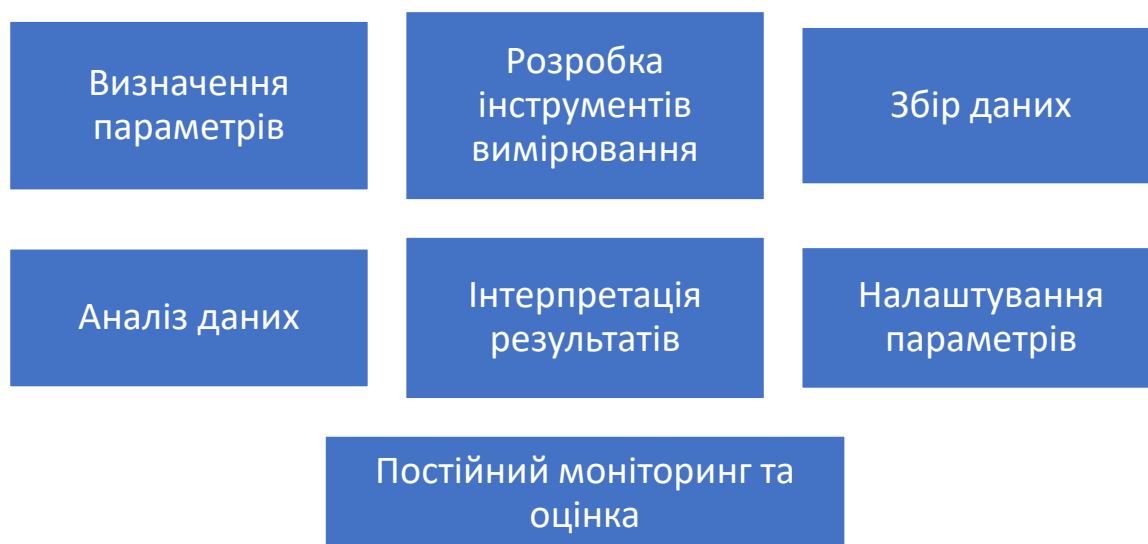


Рис. 3.6 Етапи процесу вимірювання критеріїв для параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект

Електронні медичні картки (ЕМК) та аналітика даних – це додаткові параметри, з якими може допомогти впоратися штучний інтелект. Інтегруючись із системами ЕМК, штучний інтелект може надавати дані про пацієнтів у режимі реального часу, допомагаючи медичним працівникам приймати обґрунтовані рішення щодо догляду за пацієнтами. Аналіз даних також може використовуватися для виявлення тенденцій і закономірностей у даних про пацієнтів, надаючи інформацію, яку можна використовувати для поліпшення результатів медичної допомоги. Визначивши ці параметри та оцінивши потенційний вплив штучного інтелекту на кожен з них, медичні працівники можуть краще зрозуміти потенційні можливості застосування технології у фармацевтиці та як вона може покращити догляд за пацієнтами.

- Розробка інструментів вимірювання: Необхідно розробити інструменти для вимірювання кожного параметра, такі як анкети, опитування або форми для збору даних. Розробка інструментів вимірювання має вирішальне значення для оцінки ефективності штучного інтелекту у покращенні різних параметрів, визначених на попередньому кроці. Інструменти можуть бути розроблені в різних формах, таких як анкети, опитування або форми для збору даних, залежно від конкретного параметра, що вимірюється.

Наприклад, прихильність до прийому ліків можна виміряти за допомогою інструменту відстеження прийому ліків, який дозволяє пацієнтам реєструвати, коли вони приймають ліки, тоді як комунікацію з пацієнтами можна виміряти за допомогою опитування, в якому пацієнтів запитують про їхню задоволеність каналами комунікації.

Після того, як інструменти будуть розроблені, їх слід перевірити, щоб забезпечити їх точність та ефективність. Процес валідації може включати тестування інструментів на невеликій групі пацієнтів або медичних працівників для виявлення будь-яких проблем або невідповідностей. Інструменти також повинні бути перевірені на надійність і валідність, щоб переконатися, що вони вимірюють те, для чого призначені, послідовно і точно. Розробляючи та перевіряючи інструменти вимірювання, медичні працівники можуть гарантувати, що вони точно оцінюють вплив штучного інтелекту на параметри аптеки, надаючи цінні дані для подальшого впровадження та вдосконалення.

- Збір даних: Збирайте дані за кожним параметром від пацієнтів, медичних працівників постачальників медичних послуг та електронних медичних записів. Збір даних є важливим кроком в оцінці ефективності штучного інтелекту у фармацевтичній системі. Дані можна збирати з різних джерел, включаючи пацієнтів, медичних працівників та електронні медичні записи. Пацієнти можуть надати цінну інформацію про такі параметри, як прихильність до ліків і комунікація, а медичні працівники - про побічні реакції

та взаємодію ліків. Електронні медичні картки можуть містити велику кількість інформації про історію хвороби, плани лікування та результати, що робить їх важливим джерелом даних для будь-якого дослідження впливу штучного інтелекту на фармацевтичну систему. Зібрані дані слід аналізувати для виявлення тенденцій, закономірностей і кореляцій. Цей аналіз може допомогти визначити сфери, які потребують вдосконалення, та оцінити ефективність штучного інтелекту в поліпшенні визначених параметрів. Дані також можуть бути використані для подальшого впровадження та вдосконалення, надаючи цінну інформацію про вплив штучного інтелекту на аптечну практику. Для забезпечення точності, повноти та конфіденційності даних слід ретельно керувати ними, дотримуючись відповідних протоколів безпеки даних та етичних міркувань.

- Аналіз даних: Проаналізуйте зібрані дані, щоб виявити тенденції та закономірності в прихильності до ліків, лікарських взаємодій, побічних реакцій та інших факторів. Після того, як дані зібрані, їх потрібно проаналізувати, щоб зробити на їх основі значущі висновки. Зібрані дані можуть бути проаналізовані за допомогою різних статистичних методів і методів машинного навчання для виявлення закономірностей і тенденцій, які можуть бути використані для прийняття рішень. Аналіз може допомогти визначити рівень прихильності до ліків, потенційні лікарські взаємодії та побічні реакції на ліки. Маючи цю інформацію, медичні працівники можуть розробляти персоналізовані плани лікування, адаптовані до конкретних потреб кожного пацієнта, зменшуючи ризик несприятливих наслідків. Крім того, аналіз даних може допомогти виявити прогалини та можливості для вдосконалення аптечної системи.

Наприклад, якщо дані свідчать про низький рівень прихильності до прийому ліків, медичні працівники можуть розробити заходи для покращення прихильності до прийому ліків, такі як навчання пацієнтів або системи нагадування. Аналізуючи дані, медичні працівники можуть постійно контролювати та вдосконалювати аптечну систему, що призведе до

покращення результатів лікування пацієнтів та загальної якості охорони здоров'я.

- **Інтерпретація результатів:** Інтерпретуйте результати аналізу, щоб визначити ефективність штучного інтелекту в управлінні медикаментозними схемами, поліпшенні результатів лікування пацієнтів і зниженні витрат на охорону здоров'я. Після аналізу даних необхідно інтерпретувати результати, щоб визначити ефективність штучного інтелекту в управлінні режимами прийому ліків, поліпшенні результатів лікування пацієнтів і зниженні витрат на охорону здоров'я.

Інтерпретація результатів передбачає пошук закономірностей і взаємозв'язків між різними вимірними параметрами і впливом штучного інтелекту на ці показники. Наприклад, якщо дані показують, що штучний інтелект має значний вплив на рівень прихильності до лікування, це означає, що штучний інтелект може бути ефективним інструментом для поліпшення результатів лікування пацієнтів і зниження витрат на охорону здоров'я.

Крім того, інтерпретація результатів передбачає порівняння ефективності штучного інтелекту з іншими традиційними системами фармації, щоб визначити його відносну ефективність. Таке порівняння може допомогти виявити сильні та слабкі сторони штучного інтелекту порівняно з традиційними фармацевтичними системами, надаючи уявлення про те, як штучний інтелект можна вдосконалити. Крім того, інтерпретація результатів може допомогти визначити ключові фактори, які впливають на успіх штучного інтелекту в управлінні режимами прийому ліків, поліпшенні результатів лікування пацієнтів і зниженні витрат на охорону здоров'я. Ці фактори можуть стати основою для розробки стратегій масштабування штучного інтелекту у фармацевтичних системах та його інтеграції в більш широку систему охорони здоров'я.

- **Налаштування параметрів:** На основі отриманих результатів налаштуйте параметри на оптимізацію ефективності штучного інтелекту в управлінні медикаментозними схемами та наданні персоналізованої підтримки

пацієнтам. Після інтерпретації результатів може виникнути необхідність у коригуванні параметрів, які були визначені раніше. Наприклад, якщо було виявлено низьку прихильність до прийому ліків, можна збільшити частоту нагадувань про прийом ліків або змінити зміст нагадувань, щоб краще залучити пацієнтів. Аналогічно, якщо виявлено лікарські взаємодії або побічні реакції, до системи можна додати додаткові сповіщення або втручання, щоб зменшити ризик заподіяння шкоди пацієнту. Коригування параметрів у відповідь на аналіз даних може допомогти оптимізувати ефективність штучного інтелекту в управлінні режимами прийому ліків і поліпшити результати лікування пацієнтів.

Важливо зазначити, що коригування параметрів має бути безперервним процесом. У міру збору та аналізу нових даних може виникнути потреба у внесенні змін до системи для забезпечення постійної ефективності. Крім того, при коригуванні параметрів слід враховувати відгуки пацієнтів, щоб переконатися, що система відповідає їхнім потребам та вподобанням. Регулярно коригуючи і оптимізуючи параметри, штучний інтелект може продовжувати покращувати управління схемами лікування і надавати персоналізовану підтримку пацієнтам, що в кінцевому підсумку призводить до поліпшення результатів лікування.

- Постійний моніторинг та оцінка: оцінювати параметри, щоб переконатися, що штучний інтелект надає оптимальну підтримку пацієнтам і медичним працівникам. Безперервний моніторинг і оцінка є важливими компонентами впровадження штучного інтелекту у фармацевтичну систему. Відстежуючи параметри та оцінюючи ефективність штучного інтелекту, фармацевти можуть визначити сфери для вдосконалення і переконатися, що система відповідає потребам пацієнтів і медичних працівників. Наприклад, припустимо, що аналіз показує, що у пацієнтів виникають побічні реакції на ліки, незважаючи на втручання штучного інтелекту. У такому випадку фармацевти можуть скоригувати параметри, щоб надати більш цілеспрямовану підтримку пацієнтам, які відчувають побічні ефекти.

Інший приклад: якщо аналіз даних показує, що пацієнти мають проблеми з дотриманням режиму прийому ліків, фармацевти можуть налаштувати параметри комунікації, щоб забезпечити більш персоналізовані нагадування та підтримку.

Безперервний моніторинг і оцінка дозволяють фармацевтам приймати рішення на основі даних і коригувати параметри штучного інтелекту, щоб постійно покращувати результати лікування пацієнтів.

Загалом, процес вимірювання критеріїв параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект, передбачає безперервний цикл збору, аналізу, інтерпретації, коригування та оцінки даних метою оптимізації ефективності штучного інтелекту в управлінні режимами прийому ліків та наданні персоналізованої підтримки пацієнтам.

В якості можливих критеріїв для параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект, може включати (рис.3.7.)



Рис. 3.7. Критерії для параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект

1. Керування прийомом ліків: штучний інтелект можна запрограмувати на управління режимами прийому ліків пацієнта, включаючи дозування, частоту і час прийому. Одним із реальних прикладів потенціалу

штучного інтелекту в управлінні медикаментозним лікуванням є лікування діабету.

Пацієнти з діабетом потребують ретельного контролю за дозуванням інсуліну, оскільки коливання рівня цукру в крові можуть призвести до серйозних ускладнень. Штучний інтелект можна запрограмувати так, щоб він нагадував пацієнтам про необхідність приймати інсулін у відповідний час, контролював рівень цукру в крові та надавав персоналізовані рекомендації щодо коригування режиму прийому ліків.

Це може допомогти пацієнтам краще контролювати діабет і запобігти серйозним ускладненням, таким як діабетичний кетоацидоз або діабетична ретинопатія. Крім того, штучний інтелект може надавати медичним працівникам дані в режимі реального часу про використання пацієнтами інсуліну та рівень цукру в крові, що дозволяє більш точно і своєчасно коригувати плани лікування.

2. Спілкування з пацієнтом: штучний інтелект може надавати пацієнтам персоналізовані інструкції та нагадування про прийом ліків, а також відповідати на запитання та вирішувати проблеми.

Реальним прикладом комунікації з пацієнтом за допомогою штучного інтелекту може бути пацієнт, якому прописали нові ліки, але він не впевнений у їхніх потенційних побічних ефектах. Замість того, щоб дзвонити своєму лікарю або шукати інформацію в Інтернеті, пацієнт може поспілкуватися зі штучним інтелектом через платформу обміну повідомленнями. Штучний інтелект зможе надати персоналізовану інформацію про препарат, включаючи потенційні побічні ефекти, способи його прийому, а також будь-які застереження чи попередження.

Пацієнт почуватиметься більш поінформованим і впевненим у прийомі ліків, що призведе до покращення прихильності до медикаментів і потенційно кращих результатів для здоров'я.

Крім того, здатність штучного інтелекту надавати підтримку в режимі 24/7 зменшить навантаження на лікарів і дозволить їм зосередитися на більш складних пацієнтах.

3. Моніторинг пацієнтів: штучний інтелект може контролювати дотримання пацієнтом режиму прийому ліків і попереджати лікарів, якщо пацієнт не дотримується призначеного плану лікування.

Реальним прикладом застосування штучного інтелекту для моніторингу пацієнтів в аптеці може бути лікування хронічних захворювань, таких як діабет. Штучний інтелект можна запрограмувати на моніторинг рівня глюкози в крові пацієнтів за допомогою інтеграції з натільними пристроями і нагадувати пацієнтам про прийом інсуліну або інших препаратів. Якщо пацієнт постійно пропускає прийоми ліків або відчуває значні зміни рівня глюкози в крові, штучний інтелект може попередити лікарів про необхідність втрутитися і відповідно скоригувати план лікування. Це може призвести до покращення результатів лікування, зменшення кількості госпіталізацій та ускладнень, пов'язаних з неконтрольованим діабетом.

4. Взаємодія ліків: штучний інтелект може виявляти потенційні лікарські взаємодії, в тому числі між ліками та хворобами, і надавати сповіщення медичним працівникам і пацієнтам. Прикладом того, як штучний інтелект може допомогти в управлінні медикаментозною взаємодією, є скринінг потенційних взаємодій між ліками, які приймає пацієнт. Наприклад, якщо пацієнт приймає ліки від високого кров'яного тиску, а йому призначили нові ліки від депресії, штучний інтелект може виявити потенційну взаємодію між цими двома препаратами. Якщо така взаємодія існує, штучний інтелект може попередити пацієнта і лікаря про ризик і надати рекомендації щодо управління взаємодією, наприклад, скоригувати дозування або призначити альтернативні ліки. Штучний інтелект також може виявляти потенційні взаємодії між ліками та хворобами, наприклад, ліки, які можуть погіршити вже наявний стан здоров'я. Наприклад, якщо у пацієнта в анамнезі є захворювання нирок і йому призначено нові ліки, штучний інтелект може виявити потенційну взаємодію

між ліками та функцією нирок пацієнта. Якщо така взаємодія існує, штучний інтелект може попередити про це лікаря і запропонувати альтернативні ліки або дозування.

Перевіряючи потенційну взаємодію ліків, штучний інтелект може допомогти підвищити безпеку пацієнтів і знизити ризик побічних ефектів, таких як токсичність ліків або невдачі лікування.

5. Побічні реакції на ліки: штучний інтелект може моніторити пацієнтів на предмет побічних реакцій на ліки і сповіщати лікарів і пацієнтів про виявлення будь-яких симптомів.

Реальним прикладом потенціалу штучного інтелекту в моніторингу побічних реакцій на ліки є випадок, коли пацієнту заздалегідь прописали ліки від високого кров'яного тиску. Штучний інтелект може відстежувати життєво важливі показники пацієнта, такі як артеріальний тиск і частота серцевих скорочень, і порівнювати їх з базовими значеннями. Якщо виявляються якісь відхилення, штучний інтелект може попередити лікаря про можливість побічної реакції на ліки. Штучний інтелект також може запитати пацієнта про будь-які симптоми, які він може відчувати, і надати рекомендації щодо того, як з ними боротися. Таким чином, штучний інтелект може допомогти запобігти побічним реакціям на ліки та підвищити безпеку пацієнтів.

6. Електронні медичні картки (ЕМК): штучний інтелект може інтегруватися з електронними медичними картами, щоб надавати медичним працівникам оновлену інформацію в реальному часі про прийом ліків пацієнтами та хід лікування. Прикладом інтеграції штучного інтелекту з ЕМК може слугувати процес узгодження ліків.

Узгодження ліків - це процес створення максимально точного списку всіх препаратів, які приймає пацієнт, включаючи назву, дозування, частоту та спосіб прийому. Це має вирішальне значення для забезпечення безпечного та ефективного лікування пацієнтів, оскільки помилки в призначенні ліків можуть призвести до побічних ефектів та повторних госпіталізацій.

Штучний інтелект можна запрограмувати на аналіз медикаментозної історії пацієнта з його електронної медичної картки та узгодження будь-яких розбіжностей або неповної інформації. Це може заощадити час і зусилля медиків, які вручну переглядають списки ліків, і зменшити ризик помилок у призначенні ліків. Крім того, штучний інтелект може надавати сповіщення про потенційні розбіжності або взаємодію ліків на основі історії хвороби пацієнта, полегшуючи медикам виявлення та запобігання несприятливим побічним ефектам ліків.

7. Аналітика даних: штучний інтелект може аналізувати дані про пацієнтів, щоб виявити тенденції та закономірності в прихильності до ліків, лікарських взаємодіях і побічних реакціях на ліки.

Медичні працівники також можуть використовувати цю інформацію для коригування планів лікування або схем прийому ліків з метою покращення прихильності до лікування та результатів лікування пацієнтів. Крім того, аналітика даних може бути використана для виявлення ширших тенденцій і закономірностей у прихильності до лікування серед різних груп пацієнтів, що може сприяти розробці більш ефективних інтервенцій і систем підтримки.

Загалом, критерії параметрів аптечної системи, якими керує штучний інтелект, повинні бути спрямовані на поліпшення результатів лікування пацієнтів, зниження витрат на охорону здоров'я, а також на забезпечення персоналізованого управління медикаментозним лікуванням і підтримки пацієнтів.

Висновки до розділу 3

Результати дослідження дозволили зробити наступні висновки:

1. З'ясовано, що працівники аптек вважають, що актуальний асортимент має значний вплив на конкурентоспроможність аптеки, але було визначено, що вони не володіють необхідними методами аналізу і планування асортименту. Формування асортименту у більшості досліджених аптек бере за

основу споживацький попит та пропозиції медичних представників. На період проведення дослідження виявлено, що найприбутковішою групою в аптеках є лікарські засоби та біологічно-активні добавки до їжі.

2. У процесі дослідження було встановлено, що відвідувачі аптек потребують широкого спектру консультаційних послуг через інформаційний дефіцит після консультації з лікарем. Однак зайнятість фармацевтів та відсутність гарантії анонімності вимагають впровадження інформаційних безконтактних технологій, адаптованих до фармацевтичної сфери. Використання цих технологій призводить до формування позитивного іміджу аптеки, появи постійних клієнтів та позитивного іміджу аптеки, збільшення товарообігу і, як наслідок, підвищення конкурентоспроможності аптеки на фармацевтичному ринку.

3. Доведено, що потенційне застосування штучного інтелекту у фармацевтиці може зробити революцію в галузі, надаючи численні переваги як фармацевтам, так і пацієнтам. Від управління лікарськими засобами до пошуку нових препаратів і лікування хронічних захворювань, технологія штучного інтелекту може підвищити точність і безпеку дозування ліків, прискорити і допомагають покращити результати лікування пацієнтів.

4. Доведено, що впровадження технології штучного інтелекту також може допомогти знизити витрати на охорону здоров'я завдяки підвищенню ефективності та зменшенню кількості помилок. Однак важливо зазначити, що впровадження штучного інтелекту у фармації також має певні обмеження та проблеми, які потребують вирішення. Наприклад, при використанні систем на основі штучного інтелекту для моніторингу даних пацієнтів можуть виникнути проблеми з конфіденційністю та безпекою пацієнтів. Крім того, може виникнути потреба в додатковому навчанні фармацевтів для ефективного використання та інтеграції технологій штучного інтелекту в їхню практику. Тим не менш, при правильному впровадженні та управлінні переваги штучного інтелекту у фармації значно перевищують потенційні обмеження та виклики, прокладаючи шлях до світлого майбутнього в охороні здоров'я.

ВИСНОВКИ

1. Визначено, що важливою тенденцією, притаманною країнам — членам ЄС, є посилення ролі аптек та їх перетворення у своєрідні хаби, де можна не лише придбати ліки, а й отримати інші фармацевтичні послуги.

2. Доведено, що більшість держав — членів ЄС (18 з 27) встановлюють обмеження щодо відкриття нових аптек, аби уникнути надмірної концентрації аптечних закладів, ізольованих територій та забезпечити справедливий розподіл.

3. Визначено що ліцензування відбувається двома підходами. У першому випадку ліцензія «прив'язана» до об'єкта і дозволяє аптечному закладу працювати у певній місцевості. Її можна передати при продажу аптеки іншому власнику. У другому — ліцензія надається конкретному фармацевту і не підлягає передачі.

4. Визначено, що відновлення аптечного ритейлу в Україні триває, але в окремих регіонах ситуація залишається тяжкою. Консолідація ринку продовжується, і найкрупніші мережі продовжують збільшувати кількість аптек. Аптечна націнка знизилася до довоєнних показників.

5. Визначено основні проблеми аптечних закладів, а саме: управління запасами; проблеми відпуску Е-рецептів; відмова від екстемпорального виготовлення лікарських засобів; значна концентрація аптечних закладів; управління даними; обслуговування клієнтів; брак кадрів; питання страхування та відшкодування; вигорання і стрес, пов'язані з роботою тощо.

6. Доведено, що розгалуженість мережі та її щільність має особливе значення. За цим показником в лідерах мережа аптек АНЦ, яка нараховує 171 локацію та мережа аптек Бажаємо здоров'я, яка має у своєму розпорядженні 169 точок продажу препаратів та медичних товарів. У трійці лідерів також знаходиться мережа 911 з показником у 152 аптеки.

7. Визначено, що близька доступність аптек важлива, але не меншу а то й більшу вагу має наявність в аптеці потрібних ліків чи інших медичних

товарів. Тут знову в лідерах мережа АНЦ, де продається близько 32 000 найменувань ліків та товарів для здоров'я. На другому місці за широтою асортименту опинилася мережа аптек Подорожник з показником у 25 000 SKU. Трійку лідерів за цим показником замикає мережа аптек 911, де можна придбати близько 21 000 товарів.

8. Визначено, що окрім добре вимірюваних показників, які можуть слугувати конкурентною перевагою, є окремі фішки тих чи інших мереж. Як от у Аптека Доброго Дня, у якої є відділення з визначеними спеціалізованими товарами для певних груп споживачів (для людей з онко захворюваннями – 26 аптек; для реабілітації – 131 відділення; для хворих на діабет – 130). Тут також, як і в інших аптечних мережах всі відділення беруть участь у державній програмі “Доступні ліки”. Так само важливою є наявність бонусної програми для клієнтів чи програми постійних знижок на товари. Під час війни для споживачів став також важливим фактор допомоги, яку надають ритейлери ЗСУ, переселенцям тощо. Зокрема, найбільший внесок зробила мережа АНЦ, яка виділила майже 42 млн грн.

9. Дослідження факторів впливу на споживачькі уподобання довів, що в Аптеці низьких цін найбільш важливі фактори це ефективність та безпека, адже споживачі бажають щонайшвидше одужати і щоб це було безпечно для здоров'я, тобто не мало наслідків та шкідливого впливу на інші органи людини. Значним фактором впливу на вибір споживача є вид лікарської форми препаратів. На думку споживачів розчини для ін'єкцій не завжди зручні у використанні в зв'язку з тим, що необхідні додаткові витрати на медичні інструменти та звернення за допомогою до медичного персоналу.

10. За результатами опитування доведено, що 27% відвідувачів аптечних закладів віддають перевагу зручному розташуванню, тобто звертаються до тих аптек, які розташовані поруч з місцем проживання. Далі, 20% респондентів привертають увагу низькі ціни в аптеці, це ті споживачі, які намагаються знайти найдешевші ліки за конкретним призначенням. Широкий асортимент лікарських засобів та виробів медичного призначення є наступним

важливим критерієм для відвідувачів (19%). Частина споживачів вважають, що кваліфікований персонал є також важливим критерієм вибору аптеки (12%). Надання безкоштовних додаткових послуг (поміряти тиск, зробити ін'єкцію тощо) є важливим лише для 12% споживачів. І найменше значення для споживачів має такий критерій як система знижок (10%), що трохи є дивним, адже в кризу більшість споживачів шукають де найдешевше можна придбати ліки, але, деякі споживачі пояснювали свою відповідь, що вважають, що знижки мають тільки неякісні препарати, або ті, на які закінчуються термін дії.

11. Дослідження щодо електронної аптеки довели, що чоловіча стать та вікова група 50 років і старше здебільшого віддають перевагу електронній аптеці, тож слід підвищувати обізнаність жінок середнього віку щодо купівлі ліків через інтернет. Також серед електронних аптек Liki24 має найбільшу частку ринку завдяки своїй ефективній рекламі. Отже, можна з упевненістю сказати, що за умови ефективного маркетингу та формування лояльності споживачів, компанії, що займаються електронними аптеками, мають великі перспективи. Також багато людей не наважуються купувати через електронні аптеки з різних причин, таких як час доставки, люди відчувають, що замість того, щоб чекати на ліки 2-3 дні, вони можуть легко купити їх у найближчому магазині, невпевненість у якості, люди не впевнені в якості продукції, оскільки вони не бачать продукцію перед покупкою, існує брак довіри серед людей. Тому створення хорошої лояльності і довіри серед споживачів, допоможе е-аптекам розвиватися далі.

12. Доведено, що аптечна мережа повинна формувати ефективний соціально-орієнтований асортимент ліків, спрямований на задоволення потреб споживачів та підвищення своєї конкурентоспроможності. Своєчасне отримання та аналіз інформації про споживачів, їх переваги і фактори, що впливають на вибір лікарських препаратів, надасть змогу аптечному закладу формувати актуальний асортимент продукції, що сприятиме посиленню своєї конкурентної позиції.

13. Обґрунтовано, що розширення товарного асортименту в аптечній мережі повинно мати за мету задоволення потреб споживачів у лікарських засобах та забезпечення конкурентоспроможності її закладів відносно основних конкурентів на ринку. У зв'язку з цим, необхідно закуповувати лікарські препарати та вироби медичного застосування, які мають найбільший попит та які вноситимуть значний внесок у формування прибутку аптеки. Ці препарати необхідно, в першу чергу, включати при формуванні заявок на замовлення для фірм-постачальників.

14. Доведено, що необхідно проводити тренінги, семінари, курси підвищення кваліфікації працівників аптек з метою підвищення рівня їх знань щодо сучасних методів планування та аналізу асортименту, що сприятиме підтриманню рівня актуального асортименту і залученню нових споживачів. Потрібно розробити програму співробітництва з медичними закладами та лікарями, оскільки в роботі доведено, що активний попит споживачів та роль медичних представників – важливі чинники при прийнятті рішення про купівлю та вибір аптеки. Програма сприятиме підвищенню попиту та формуванню лояльності до мережі аптек «Аптека низьких цін».

15. Визначено, що потенційне застосування штучного інтелекту у фармацевтиці може зробити революцію в галузі, надаючи численні переваги як фармацевтам, так і пацієнтам. Від управління лікарськими засобами до пошуку нових препаратів і лікування хронічних захворювань, технологія штучного інтелекту може підвищити точність і безпеку дозування ліків, прискорити і допомагають покращити результати лікування пацієнтів. Впровадження технології штучного інтелекту також може допомогти знизити витрати на охорону здоров'я завдяки підвищенню ефективності та зменшенню кількості помилок. Однак важливо зазначити, що впровадження штучного інтелекту у фармацевтиці також має певні обмеження та проблеми, які потребують вирішення. Наприклад, при використанні систем на основі штучного інтелекту для моніторингу даних пацієнтів можуть виникнути проблеми з конфіденційністю та безпекою пацієнтів. Крім того, може виникнути потреба

в додатковому навчанні фармацевтів для ефективного використання та інтеграції технологій штучного інтелекту в їхню практику. Тим не менш, при правильному впровадженні та управлінні переваги штучного інтелекту у фармації значно перевищують потенційні обмеження та виклики, прокладаючи шлях до світлого майбутнього в охороні здоров'я.

СПИСОК ВИК ОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз сучасних тенденцій та кадрових пропозицій на вітчизняному ринку праці фахівців фармації [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.apteka.ua/article/57764>
2. Аптека «Мед-сервіс». URL: <http://med-service.com.ua/>
3. Аптека «Подорожник». URL: <https://podorozhnyk.com/>
4. Аптека «911». URL: <https://apteka911.com.ua/>
5. Аптека «Бажаємо здоров'я». URL: <https://apteka.net.ua/ua/prokompaniyu>
6. Аптека низьких цін URL: <https://anc.ua>
7. Аптечні мережі України URL: <https://mypharmacy.com.ua/chain/>
8. Аптека Доброго дня URL: <https://www.add.ua/ua/>
9. Гаврилюк В. Найкрупніші аптечні мережі України 2020р. <https://retailers.ua/news/management/11317-krupneyshie-aptechnyie-seti-ukrainyi-ro-itogam-2020-goda>
10. Гетьман О.О. Організаційно-економічний механізм підвищення конкурентоспроможності підприємства на засадах маркетингу : монографія. Дніпропетровськ : ДДФА, 2020. 208 с.
11. Гладкова О. Конкурентні переваги аптечних закладів та управління ними/ О. Гладкова, Ю. Братішко, Я. Деренська // ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО. - Випуск # 35 / 2022.
12. Дмитрик Е. Аптечний ритейл: інфраструктура та ключові тенденції . Аптека. 2020. № 22 (1093). С. 12–13.
13. Дмитрик К. Інфраструктура аптечного ринку: еволюційний шлях консолідації роздрібного сегмента. Еженед. «Аптека». 2020. № 48. URL: <https://www.apteka.ua/article/575325>
14. Дмитрик Е. Інфраструктура аптечного ринку: еволюційний шлях консолідації роздрібного сегмента № 48 (1269) 14 Грудня 2020 р.

15. Дорохова Л. Визначення прихильності споживачів до надавачів послуг на прикладі аптечних закладів/ Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. – 2020. - №45. -с.48
16. Інтернет-аптеки сьогодні: баланс між ризиками та перевагами. - <https://www.apteka.ua/article/547130>
17. Інтернет-аптека – зручність покупок в Інтернеті <https://mind.ua/publications/20233371-internet-apteka-zruchnist-pokupok-v-interneti>
18. Карпенко Н.В. Маркетингові дослідження : навчально-методичний посібник. Полтава : Місто, 2019. 149 с.
19. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : [монографія] / за заг. ред. О.Б. Янкового. Одеса : Атлант, 2019. 470 с.
20. Мала Ж.В., Посилкіна О.В., Нессонова М.М. Аналіз факторів впливу на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж у залежності від їх типу. Управління, економіка та забезпечення якості у фармації. 2017. № 1. С. 57–65.
21. Маранчак М. Онлайн-продажі в аптеках зросли з 9 до 13%. Хто заробляє найбільше? П'ять найбільших мереж і їхні хитрощі. - <https://forbes.ua/company/onlayn-prodazhi-v-aptekakh-zrosli-z-9-do-13-khto-zaroblyae-naybilshe-pyat-naybilshikh-merezh-i-ikhni-khitroshchi-20122023-18034>.
22. Мнушко З.Н., Діхтярева І.М. Менеджмент і маркетинг в фармації. Ч. І. Менеджмент у фармації : Підручник для студентів вузів. Харків : вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2017. 360 с.
23. Немченко А.С. Систематизація досвіду функціонування аптечних мереж у країнах з ліберальним підходом до державного регулювання фармацевтичного забезпечення населення. Соц. фармація в охор. здоров'я. – 2015. Т. 1. № 2. С. 55–63.

24. Півень О. Дослідження поведінки споживачів лікарських засобів / О.П. Півень, В.В. Малий, Л.П. Дорохова, О.Ю. Рогуля, О.М. Хренов// Комунальне господарство міст. - 2020, том 5, випуск 158. – с. 38-45

25. Посилкіна О.В., Козирєва О.В. Конкуентоспроможність підприємства : Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Частина І. Харків : Вид-во НФаУ, 2016. 181с.

26. Попова І.А. Дослідження тенденцій розвитку аптечних мереж в Україні/ І.А. Попова, А. Мазур // Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі фармацевтичної технології: Збірник наукових матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з Дня народження Д. П. Сала (м. Харків, 24 листопада 2023 р.). Х.: Вид-во НФаУ, 2023.- С.422-425

27. Попова І.А. Оцінка конкурентних переваг аптечних мереж в Україні/ Попова І.А., Куриленко Ю.С., Подгайна М.В., Подколзіна М.В.// «Modern Economics», No31 (2022), 104-112

28. Попова І.А. Тенденції розвитку фармацевтичного ринку України в умовах воєнного стану/ Попова І.А., Демченко Н. В., Швед А. Б.// БІЗНЕС ІНФОРМ №4-2023. -с. 203-209.

29. Терещук С.І., Громовик Б.П. Оцінка конкурентоспроможності аптеки за зовнішніми перевагами. Провізор. 2013. № 3. С. 9–14.

30. Тренди розвитку онлайн аптек у світі. - <https://barnews.city/articles/323287/trendi-rozvitku-onlajn-aptek-u-sviti>

31. Широкова І. Фактори та тенденції розвитку аптечних мереж. Ремедіум. 2013. № 2. С. 7–13

32. Фармацевтичний ринок України: реалії та перспективи [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://ua.lawyers.ua/farmatsevtichnij-rinok-ukrayini-realiyi-ta-perspektivi.html>

33. Офіційна сторінка журналу «Бізнес» [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.business.ua>

34. Haggag K. Attribution bias in consumer choice / K. Haggag, D. Pope, K. Bryant, M. Bos // *Review of Economic Studies*. – 2019. – Vol. 86(5). – P. 2136-2183.
35. Huettner F. Consumer choice under limited attention when alternatives have different information costs / F. Huettner, T. Boyacı, Y. Akçay // *Operations Research*. – 2019. – Vol. 67(3). – P. 671-699.
36. Dorokhov O. Consumer Behavior Modeling: Fuzzy Logic Model for Air Purifiers Choosing / O. Dorokhov, L. Dorokhova, M. Delibasic, J. Streimikis // *Montenegrin Journal of Economics*. – 2017. – Vol. 13, No. 4. – P. 61 – 77.
37. Dorokhova L. Computer consumer behavior modeling: multicriteria model for choosing ionizers / L. Dorokhova, O. Dorokhov // *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series III*. 2019. – Vol. 12 (61). – No 1. – P. 123–144.
38. Kevrekidis D. Community pharmacy customer segmentation based on factors influencing their selection of pharmacy and over-the-counter medicines / D. Kevrekidis, D. Minarikova, A. Markos, I. Malovecka, P. Minarik // *Saudi Pharmaceutical Journal*. – 2018. – Vol. 26. – Issue 1. – P. 33-43.
39. Dorokhova L. Computer fuzzy model regarding pharmacies integral perceptions by visitors / L. Dorokhova, O. Dorokhov // *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series III*. – 2017. – Vol. 10 (59), N. 2. – P. 155 – 170.
40. International consensus statement on allergy and rhinology: allergic rhinitis — executive summary // *In Forum Allergy Rhinitis*. – 2018. – Vol. 8. – P. 85–107.
41. Doduhova, K. O. (2019). Analysis and development of measures to optimize the process of pharmacy assortment retail. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 12-1, 45–47.
42. Guthrie, C. (2021). Online consumer resilience during a pandemic: An exploratory study of e-commerce behavior before, during and after a COVID-19 lockdown. *Journal of Retailing and Consumer Services*.

ДОДАТКИ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ
КАФЕДРА ЗАВОДСЬКОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ



Матеріали

ІІІ міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference

**ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ
ДОСЛІДЖЕННЯ У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ
ТЕХНОЛОГІЇ, ПРИСВЯЧЕНА 100-
РІЧЧЮ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ Д. П. САЛА**

***FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE
FIELD OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY,
DEDICATED TO THE 100TH ANNIVERSARY OF THE
BIRTHDAY OF D. P. SALO***

24 листопада 2023 р.

November 24, 2023

Харків, Україна

Kharkiv, Ukraine



ВИБІР АКТИВНИХ РЕЧОВИН У СТВОРЕННІ ОЛІВЦІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕРПЕСУ <i>Пермінова А.Д., Бобрицька Л.О.</i>	409
БІОТЕХНОЛОГІЯ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ ТА ФАРМАЦІЇ <i>Пихтіна А. В., Двінських Н. В.</i>	410
АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ З ЕКСТРАКТАМИ МЕЛІСИ ТА МУЧНИЦІ <i>Пікалова К.Ф., Ковальов В.В., Олійник С.В.</i>	412
ПЕРСПЕКТИВА РОЗРОБКИ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ З ШТАМАМИ РОДУ <i>BACILLUS</i> <i>Мирончук Т.М., Полова Ж.М.</i>	414
ОБГРУНТУВАННЯ ЗНАЧЕННЯ рН ПІНИ НАШКІРНОЇ З ПОБІЮТИКОМ <i>Сніюха Т.С., Полова Ж.М.</i>	415
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БРУНЬОК ТОПОЛИ ЧОРНОЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ <i>Д. І. Паляков, Л. І. Вишневіська</i>	417
ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМБІНАЦІЇ БРУНЬОК ВЕРБИ БЛЮЇ З ДЕКАМЕТОКСИНОМ <i>Попомаренко С. В., Осолодченко Т. П., Лук'яненко Т.В.</i>	418
АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ АДГЕЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ РАНОЗАГОЮВАЛЬНОЇ ДІЇ <i>Попомаренко Т.О., Гавриленко Т.С.</i>	419
АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ОРОДИСПЕРСНОЇ ПЛІВКИ СНОДІЙНОЇ ДІЇ <i>Попомаренко Т.О., Колодой Д.Ю.</i>	420
ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ БУЗКУ ЗВИЧАЙНОГО СОРТУ МІРАБО <i>Попик А. І., Кисличенко В.С., Іосипенко О.О., Новосел О.М., Скребцова К.С.</i>	421
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ В УКРАЇНІ <i>Попова І.А., Мазур А.М.</i>	422
ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ <i>Попова І.А., Сфремова Г.Р.</i>	425
ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ СТИМУЛЮВАННЯ РОБІТНИКІВ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ <i>Попова І.А., Іщенко А.Р.</i>	428



традиційній медицині різних країн для лікування та профілактики ревматоїдного артриту, подагри, цукрового діабету, бронхіальної астми, малярії тощо.

Мета дослідження – вивчення якісного складу флавоноїдів листя та квіток бузку звичайного сорту Мірабо.

Методи дослідження. Екстрагування флавоноїдів із сировини проводили 70% етанолом та водою очищеною. Для цього 50,0 г подрібненої сировини помішали в колби зі шліфом, заливали порціями, по 150,0 мл кожна, водою очищеною, потім 70 % етанолом та екстрагували п'ять разів при 100 °С протягом 30 хв. Розчини випарювали, охолоджували, фільтрували крізь паперовий фільтр і використовували для дослідження. Для вивчення якісного складу флавоноїдів листя та квіток бузку звичайного сорту Мірабо використовували тонкошарову хроматографію (ТШХ) та реакції ідентифікації (ціанідина проба, реакції з 10 %, етанольно-водним розчином калію гідроксиду, з 10 % розчином феруму (III) хлориду, з 10 % розчином плюмбуму ацетату).

Основні результати. За допомогою загальноприйнятих якісних реакцій в квітках та листях бузку звичайного сорту Мірабо встановлена наявність флавоноїдів. Ідентифікацію флавоноїдів проводили методом ТШХ. Як рухомих фаз використовували *n*-бутанол Р – ацетатна льодяна кислота Р – вода очищена Р (4:1:2) та стандартні зразки кверцетину, кверцетину-3-рутинозиду, кверцетину-3-глікозиду. Хроматограми висушували і переглядали при денному та УФ-світлі до та після обробки парами аміаку. Ідентифікацію проводили, порівнюючи значення R_f флавоноїдів, які є у досліджуваній сировині, зі значеннями R_f стандартних зразків, і за забарвленням плям у денному та УФ-світлі до та після обробки хроматограм парами аміаку. Зони на хроматограмах, які відповідали флавоноїдам, мали жовте та жовто-коричневе забарвлення, їх значення R_f збігалися зі значеннями R_f стандартних зразків флавоноїдів.

Висновки. Реакціями ідентифікації встановлено наявність флавоноїдів у квітках та листях бузку звичайного сорту Мірабо. Методом ТШХ ідентифіковано кверцетин, кверцетин-3-рутинозид та кверцетин-3-глікозид у квітках та листях рослини.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ В УКРАЇНІ

Попова І.А., Мазур А.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Український ринок фармацевтики є одним з найбільших у Європі, тому важливо мати надійні та якісні аптеки, які забезпечують клієнтів ліками та медичними засобами високої якості.

В сучасних умовах особливого значення набуває здатність аптекних мереж конкурувати між собою. З кожним днем кількість аптекних закладів у кожному місті та в країні в цілому зростає, що призводить до посилення конкуренції на українському ринку фармацевтичних послуг і стимулює аптекні заклади більше



уваги приділяти своїй конкурентоспроможності, особливо в умовах воєнного стану.

Метою дослідження є розгляд тенденцій розвитку аптечних мереж в Україні в сучасних умовах.

Методи дослідження. У дослідженні використано методи аналізу і синтезу; метод порівняння; системно-аналітичний

Основні результати. У лютому 2022 р., до повномасштабного вторгнення, загальна кількість аптечних точок в Україні становила понад 20,8 тис. (рис. 1). Внаслідок повномасштабного вторгнення частина аптек була зруйнована, а частина закрилася, особливо в регіонах, де точилися бойові дії, та які перебували в тимчасовій окупації. Однак аптечний ринок потроху відновлюється, з червня намітилася тенденція до поступового відновлення кількості працюючих аптек, і станом на 1.09.2023 р. їх кількість зросла до 17,5 тис., що становить 84% від загальної кількості до повномасштабного вторгнення.



Рис.1 Динаміка кількості торгових точок в розрізі типу аптечного підприємства за період з січня 2019 до вересня 2023 р.

Зменшення кількості аптечних точок фіксувалося у всіх регіонах України, однак найбільше постраждали регіони на сході, півдні та півночі. Наразі на звільнених від окупантів територіях кількість аптечних закладів поступово відновлюється, але в регіонах, де продовжуються бойові дії, або значна частина тимчасово окупована, ситуація залишається важкою.

Станом на 1.09.2023 р. лише у 3 регіонах кількість аптечних точок відновилася до довоєнного рівня (до 24.02.2022 р.), Також у більшості областей кількість точок відпуску ліків майже відновилася — понад 90% від довоєнного рівня. На сьогодні найбільш проблемними регіонами за кількістю працюючих аптек є переважно східні та південні, зокрема Кіровоградська, Чернігівська, Сумська, Миколаївська, Харківська, Запорізька, Донецька, Херсонська та Луганська області (рис. 2). У більшості з них продовжуються бойові дії та значна частина знаходиться під тимчасовою окупацією, тож відкриття аптек там є проблематичним. Втім на звільнених від окупантів територіях процес відновлення кількості аптечних точок триває.



уваги приділяти своїй конкурентоспроможності, особливо в умовах воєнного стану.

Метою дослідження є розгляд тенденцій розвитку аптечних мереж в Україні в сучасних умовах.

Методи дослідження. У дослідженні використано методи аналізу і синтезу; метод порівняння; системно-аналітичний

Основні результати. У лютому 2022 р., до повномасштабного вторгнення, загальна кількість аптечних точок в Україні становила понад 20,8 тис. (рис. 1). Внаслідок повномасштабного вторгнення частина аптек була зруйнована, а частина закрилася, особливо в регіонах, де точилися бойові дії, та які перебували в тимчасовій окупації. Однак аптечний ринок потроху відновлюється, з червня намітилася тенденція до поступового відновлення кількості працюючих аптек, і станом на 1.09.2023 р. їх кількість зросла до 17,5 тис., що становить 84% від загальної кількості до повномасштабного вторгнення.



Рис.1 Динаміка кількості торгових точок в розрізі типу аптечного підприємства за період з січня 2019 до вересня 2023 р.

Зменшення кількості аптечних точок фіксувалося у всіх регіонах України, однак найбільше постраждали регіони на сході, півдні та півночі. Наразі на звільнених від окупантів територіях кількість аптечних закладів поступово відновлюється, але в регіонах, де продовжуються бойові дії, або значна частина тимчасово окупована, ситуація залишається важкою.

Станом на 1.09.2023 р. лише у 3 регіонах кількість аптечних точок відновилося до довоєнного рівня (до 24.02.2022 р.), Також у більшості областей кількість точок відпуску ліків майже відновилося — понад 90% від довоєнного рівня. На сьогодні найбільш проблемними регіонами за кількістю працюючих аптек є переважно східні та південні, зокрема Кіровоградська, Чернігівська, Сумська, Миколаївська, Харківська, Запорізька, Донецька, Херсонська та Луганська області (рис. 2). У більшості з них продовжуються бойові дії та значна частина знаходиться під тимчасовою окупацією, тож відкриття аптек там є проблематичним. Втім на звільнених від окупантів територіях процес відновлення кількості аптечних точок триває.



У 2023 році в порівнянні з 2021 найбільше товарообіг збільшили мережі "Здорова Родина" (+51,6%), "Подорожник" (+51%) та 911 (+50%) (рис.4).

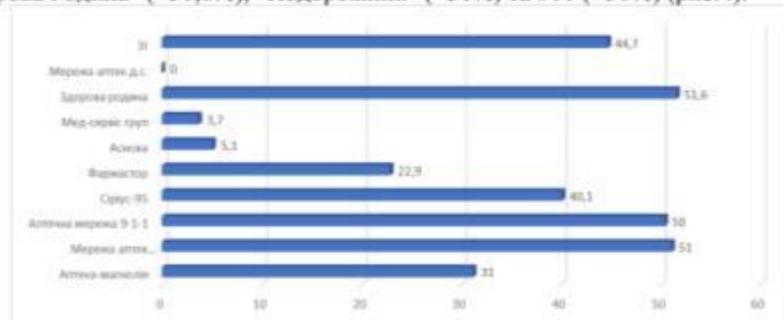


Рис.4 Зміна товарообігу аптечних мереж (січень-вересень 2023), у %

За 9 міс 2023 р. показники розвитку аптечних мереж значно відрізняються. Але все це, як вже зазначалося, — вплив війни, а не досягнення чи невдачі когось із гравців. Загалом за 9 міс 2023 р. у топ-5 аптечних мереж за товарообігом у грошовому вираженні увійшли Аптека-Магнолія, мережа аптек «Подорожник», Гамма-55, Сіріус-95 та Фармастор. Загалом топ-5 мереж акумулюють майже 52% усього товарообігу, а частка лідера сегменту становить 14,1%. За підсумками липня 2023 р., топ-10 аптечних мереж займають 70% ринку роздрібною реалізації за товарообігом та володіють 46% точок

Висновки. Відновлення аптечного ритейлу триває, кількість аптек поступово збільшується. В більшості регіонів кількість аптек продовжує збільшуватися і вже сягає понад 90% від довоєнного рівня. Однак в окремих областях, переважно на сході та півдні країни, ситуація залишається тяжкою, особливо в регіонах, де під тимчасовою окупацією знаходиться значна частина території.

ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Попова І.А., Єфремова Г.Р.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), серцево-судинні захворювання (ССЗ) є однією з головних причин смертності серед населення. Щороку від ССЗ помирає понад 17,8 мільйонів пацієнтів у світі. Україна в рейтингу смертності від ССЗ посідає 1 місце в Європі та 2 місце в світі. Серцево-судинні захворювання на даний час є однією з провідних причин, що призводять до втрати працездатності та смертності, як в Україні, так і у всьому світі, тому визначення чинників, які сприяють цьому захворюванню вельми актуальні.

Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Кафедра аптечної технології ліків
Кафедра заводської технології ліків

Сертифікат №268

Даний сертифікат засвідчує, що

Мазур А.М.

брав(ла) участь у III Міжнародній науково-практичній конференції

**"ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ГАЛУЗІ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ", ПРИСВЯЧЕНІ 100-РІЧЧЮ З ДНЯ
НАРОДЖЕННЯ Д. П. САЛА**

24 листопада 2023 р., м. Харків, Україна

Проректор з науково-педагогічної
роботи НФаУ, проф.



Інна ВЛАДИМИРОВА



Національний фармацевтичний університет

Факультет фармацевтичний

Кафедра Організації та економіки фармації

Ступінь вищої освіти магістр

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

(шифр та назва)

Освітня програма Фармація

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Завідувачка кафедри
організації та економіки
фармації**

В.о. Ганна ПАНФІЛОВА

“ 20 ” вересня 2023 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ
Аліни МАЗУР**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах», керівник кваліфікаційної роботи: Ірина ПОПОВА, к.е.н., доцент, затверджений наказом НФаУ від “23” жовтня 2023 року № 233

2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: нормативно-правові та законодавчі акти, Інтернет-мережа.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

дослідити тенденції розвитку аптечного ринку Європи;

дослідити аптечний ринок України;

визначити проблеми розвитку аптечних закладів;

визначити конкурентні переваги аптечних мереж в м. Київ;

оцінити чинники впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі;

дослідити обізнаність та переваги електронної аптеки споживачами;

оцінка конкурентних переваг аптеки працівниками аптек;

розробка напрямів ефективності роботи аптечних закладів за допомогою інформаційних технологій.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень): 11 таблиць, 21 рисунок

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Ірина ПОПОВА, доцент закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	вересень 2023	вересень 2023
2	Ірина ПОПОВА, доцент закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	жовтень 2023	жовтень 2023
3	Ірина ПОПОВА, доцент закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	листопад 2023	листопад 2023

7. Дата видачі завдання: 20 вересня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Дослідження літературних джерел щодо розвитку аптечних закладів в Україні та світі	вересень	виконано
2.	Визначення проблем розвитку аптечних закладів	вересень	виконано
3.	Визначення конкурентних переваг аптечних мереж	жовтень	виконано
4.	Оцінка чинників впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі	жовтень	виконано
5.	дослідження обізнаності та переваг електронної аптеки споживачами.	листопад	виконано
6.	Розробка напрямів ефективності роботи аптечних закладів	листопад	виконано
7.	Оформлення кваліфікаційної роботи до друку	грудень	виконано

Здобувач вищої освіти

Аліна МАЗУР

Керівник кваліфікаційної роботи

Ірина ПОПОВА

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 233
по Національному фармацевтичному університету
від 23 жовтня 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми навчання фармацевтичного факультету НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Мазур Аліна Миколаївна	Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах	Development of directions for the development of pharmacy establishments in modern conditions	доц. Попова І. А.	доц. Рогуля О. М.

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедри про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

Вірно: пров. фахівець деканату



Н. В. Фоменко

ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувача вищої освіти**

№121776 від « 5» грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти заочної форми навчання Мазур Аліни Миколаївни, ____ курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах / Development of directions for the development of pharmacy establishments in modern conditions», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,
професор**



Інна ВЛАДИМИРОВА

10%

4%

ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти
магістр спеціальності 226 Фармація, промислова фармація

Аліни МАЗУР

на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах»

Актуальність теми. Український ринок фармацевтики є одним з найбільших у Європі, тому важливо мати надійні та якісні аптеки, які забезпечують клієнтів ліками та медичними засобами високої якості.

В сучасних умовах особливого значення набуває здатність аптечних мереж конкурувати між собою. З кожним днем кількість аптечних закладів у кожному місті та в країні в цілому зростає, що призводить до посилення конкуренції на українському ринку фармацевтичних послуг і стимулює аптечні заклади більше уваги приділяти своїй конкурентоспроможності, особливо в умовах воєнного стану.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Практичну цінність в роботі мають визначені проблеми розвитку аптечних закладів; проведений аналіз конкурентних переваг аптечних мереж в м. Київ; оцінка чинників впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі; розробка напрямів ефективності роботи аптечних закладів. Використання запропонованих автором розробок, дозволить підвищити конкурентоспроможність аптечних мереж.

Оцінка роботи. У випускній кваліфікаційній роботі другого (магістерського) ступеня вищої освіти Аліна МАЗУР розробила актуальні напрями розвитку аптечних мереж.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Під час виконання роботи Аліна МАЗУР проявила уміння працювати з літературою, узагальнювати отримані результати, робити висновки на підставі проведених

досліджень. Таким чином, кваліфікаційна робота відповідає вимогам та може бути подана до захисту.

Науковий керівник

"4" грудня 2023 р.

_____ Ірина ПОПОВА

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр спеціальності 226
Фармація, промислова фармація

Аліни МАЗУР

на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в
сучасних умовах»

Актуальність теми. Актуальність даного дослідження полягає у тому, що з кожним днем ми можемо спостерігати, як зростає кількість аптечних закладів у кожному місті, а відповідно і в країні в цілому. Поточна економічна ситуація призводить до посилення конкуренції на українському ринку фармацевтичних послуг і стимулює аптеки України більше уваги приділяти своїй конкурентоспроможності. Тому розробка актуальних напрямів розвитку аптечних мереж в сучасних умовах набуває особливої уваги.

Теоретичний рівень роботи. В теоретичному аспекті визначено проблеми розвитку аптечних закладів; досліджено тенденції розвитку аптечного ринку Європи та аптечного ринку України.

Пропозиції автора по темі дослідження. Визначено конкурентні переваги аптечних мереж в м. Київ. Оцінено чинники впливу на споживацькі уподобання щодо вибору аптечної мережі. Досліджено переваги електронної аптеки споживачами. Дана оцінка конкурентних переваг аптеки працівниками даних закладів. Розроблено напрями ефективності роботи аптечних закладів за допомогою інформаційних технологій.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Визначено, що потенційне застосування штучного інтелекту у фармацевтиці може зробити революцію в галузі, надаючи численні переваги як фармацевтам, так і пацієнтам. Від управління лікарськими засобами до пошуку нових препаратів і лікування хронічних захворювань, технологія штучного інтелекту може підвищити точність і безпеку дозування ліків, прискорити і допомагають

покращити результати лікування пацієнтів. Впровадження технології штучного інтелекту також може допомогти знизити витрати на охорону здоров'я завдяки підвищенню ефективності та зменшенню кількості помилок. Також запропоновані напрями розвитку аптечних мереж, дозволять підвищити їх конкурентоспроможність.

Недоліки роботи. Необхідно б було розрахувати ефективність від запропонованих напрямів.

Загальний висновок і оцінка роботи. Незважаючи на недоліки, випускна кваліфікаційна робота Аліни МАЗУР відповідає темі завдання та є вельми актуальною. Робота відповідає вимогам до випускної кваліфікаційної роботи ступеня вищої освіти магістр та може бути представлена до захисту.

Рецензент _____ доц. Ольга РОГУЛЯ

"15" грудня 2023 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ № 7

«21» грудня 2023 року

м. Харків

засідання кафедри

Організації та економіки фармації

Голова: завідувачка кафедри, доктор фарм. наук, професор Ганна ПАНФІЛОВА.

Секретар: канд. фарм. наук, доцент Алла ЛЕБЕДИН.

ПРИСУТНІ:

Зав. каф., проф. Ганна ПАНФІЛОВА, проф. Інна БАРАНОВА, проф. Вікторія НАЗАРКІНА, проф. Алла НЕМЧЕНКО, доц. Наталія ДЕМЧЕНКО, доц. Тетяна ДЯДЮН, доц. Алла ЛЕБЕДИН, доц. Вікторія МІЩЕНКО, доц. Світлана МОРОЗ, доц. Ірина ПОПОВА, доц. Наталія ТЕТЕРИЧ, доц. Віталій ЧЕРНУХА.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2024 року випуску.

СЛУХАЛИ: про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційної роботи на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах», здобувача вищої освіти Фм18(5.63)-016 групи НФаУ 2024 року випуску Мазур Аліну Миколаївну

Науковий (-ві) керівник (-ки) к.е.н., с.н.с. Ірина ПОПОВА

Рецензент к.ф.н., доц. Ольга РОГУЛЯ

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Аліни МАЗУР групи Фм18(5.63)-016 на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах».

Зав. кафедри організації та
економіки фармації

Ганна ПАНФІЛОВА

Секретар кафедри

Алла ЛЕБЕДИН

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПОДАННЯ ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Направляється здобувач вищої освіти Аліна МАЗУР до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Розробка актуальних напрямів розвитку аптечних закладів в сучасних умовах»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____

/ Микола ГОЛІК /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Аліна МАЗУР представила кваліфікаційну роботу, яка за об'ємом теоретичних і практичних досліджень повністю відповідає вимогам до оформлення кваліфікаційних робіт.

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Ірина ПОПОВА

«4» грудня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Аліна МАЗУР допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач(ка) кафедри
організації та економіки фармації

Ганна ПАНФІЛОВА

«21» грудня 2023 р.

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« 06 » лютого 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор фармацевтичних наук, професор

_____ / Марія ЗАРІЧКОВА /