МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ТОРБ'ЯК БОГДАН МИХАЙЛОВИЧ

УДК 338.2 : 615.1 (477)

ОЦІНЮВАННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

Спеціальність 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ Б.М. Торб'як

Науковий керівник
Благун Іван Семенович,
доктор економічних наук, професор

Івано-Франківськ – 2019

АНОТАЦІЯ

Торб'як Б.М. Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». – Івано-Франківськ, 2019. – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». – Івано-Франківськ, 2019.

Регіональний фармацевтичний ринок є складною соціально-економічною системою, динамічний розвиток якої забезпечується, перш за все, за рахунок зростаючого попиту населення регіону на продукцію фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я, і як наслідок, потребою у постійному вдосконаленні товарного асортименту, розвитку фармацевтичної дистрибуції та аптечних мереж, що відповідно зумовлює необхідність системного та комплексного оцінювання й прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків. Формування регіональних фармацевтичних ринків відбувається, з однієї сторони, під впливом державної соціальної та регіональної політики, які спрямовані на забезпечення населення якісними та доступними лікарськими засобами, з іншої, – завдяки прагненню фармацевтичних підприємств зберегти свої ринкові позиції в умовах високого рівня конкуренції із іноземними та вітчизняними виробниками фармацевтичної продукції.

Сучасні регіональні фармацевтичні ринки України як відкрита соціально-економічна система характеризується динамічним розвитком під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. На відміну від інших ринків, регіональні фармацевтичні ринки мають свої особливості.

Дисертацію присвячено дослідженню теоретико-методологічного підґрунтя та практичного інструментарію оцінювання та прогнозування

розвитку регіональних фармацевтичних ринків. За результатами теоретичних досліджень наукових підходів щодо моделей функціонування ринку, а саме моделлю централізованого управління та моделлю, що базується на ринковому механізмі, було встановлено особливості розвитку фармацевтичного ринку, а також правила його функціонування з одного боку, що пов'язані з конкуренцією між виробниками, фармацевтичними дистриб'юторами, аптечними мережами та аптечними закладами. Ринок можна розглядати у багатьох різнобічних аспектах і трактувати його як сукупність суб'єктів, які представляють сферу виробництва, дистрибуції й споживання. Одним із них є секторний підхід, у межах якого можна виокремити фармацевтичний ринок.

Виокремлено основні загрози для фармацевтичного ринку, зокрема, акцентовано на: інтервенції виробників продовольства на цей ринок; розвиток біотехнологій, котрі здатні обмежувати продаж препаратів на основі хімічного синтезу; зростаючий попит на генеричні прерарати. Загрозою для розвитку фармацевтичного ринку стають також досягнення фармакоекономіки, впровадження системи електронних рецептів, терапевтичні показання, а також терапевтична субституція, що відповідно пов'язано у значній мірі з реалізацією нової моделі поведінки суб'єктів, які функціонують на фармацевтичному ринку.

У дисертації розроблено модель оцінювання привабливості фармацевтичного ринку, що передбачає визначення рівнів функціонування в рамках запропонованої шкали лінгвістичних термів в залежності від заданих показників роздрібний товарообіг фармацевтичними товарами, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою, що дозволило сформувати систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення його рівня. Запропонована модель оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків дозволяє визначати оптимальні значення окремих показників, що характеризують такі ринки. Прогнозування дозволяє визначити ймовірні

тенденції зміни значень показників функціонування для різних сценаріїв розвитку, а також визначити діапазони зміни кожного із вхідних показників, за яких значення результуючої величини залишається оптимальним. Комплексне використання нейронечітких технологій створює передумови розробки системи підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків. Для більшості регіональних фармацевтичних ринків у найближчій перспективі залишається визначення можливостей збільшення товарообігу фармацевтичних товарів, виробів медичного призначення, косметичних товарів та парафармацевтики.

Встановлено інструментарій визначення кон'юнктури фармацевтичного ринку на основі гравітаційних моделей та їх модифікацій, що доводять домінування окремих регіонів та дають змогу формування нової структури фармацевтичного ринку залежно від еластичності реакції суб'єктів роздрібної торгівлі фармацевтичного ринку в контексті проаналізованих кон'юнктурних чинників.

Запропоновано процедуру оцінювання впливу екзогенних та ендогенних чинників на формування та розвиток регіональних фармацевтичних ринків, який, на відміну від існуючих, враховує вплив демографічних, економічних, медико-фармацевтичних та екологічних факторів та дає змогу їх оцінити.

Розроблено методичний підхід до формування оптимальної структури фармацевтичного ринку в регіонах України, який, на відміну від існуючих, має у підґрунті інструментарій кластерного аналізу для доведення наявності сегментів цього ринку, що дає змогу визначити напрямки оптимізації структури регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі на засадах системного підходу.

Враховуючи високу залежність фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я від системи державних замовлень та інших державних регуляторних інструментів, запропоновано передумови формування

кластерів розглядати у потрійній площині: по-перше, через аналіз зовнішніх передумов, які формуються виключно державною політикою у галузі охорони здоров'я; по-друге, оскільки кластер є важливою складовою соціально-економічної системи регіону, необхідним є аналіз регіональних передумов їх виникнення; по-третє, кластер є складною організаційною структурою, тому його формування багато в чому визначається характером внутрікластерних взаємодій між учасниками мережевого об'єднання, що повинно враховуватись на етапі ініціації утворення.

Визначено механізм формування стратегії розвитку фармацевтичного ринку роздрібної торгівлі, що передбачає прогнозування тенденцій зміни окремих показників його функціонування для різних сценаріїв розвитку, а також визначення діапазонів зміни кожного із вхідних показників, за яких значення результуючого показника функціонування фармацевтичного ринку залишається оптимальним, а також обґрунтовано короткострокове прогнозування за допомогою нейронечітких технологій. Проведений аналіз показав, що в прогнозному періоді значення ефективності більшості регіональних фармацевтичних ринків мають змінну тенденцію, залишаючись в межах низького або наближеного до середнього рівня.

Обґрунтовано необхідність реалізації індо-китайської моделі формування кластерів, що дозволить враховувати особливості розвитку вітчизняної фармацевтичної галузі, серед яких велика частка державного замовлення, значний обсяг імпортних препаратів та потреба в їх заміщенні, необхідність залучення великих обсягів інвестицій. Ця модель може бути застосована по відношенню до галузей, в яких існує висока потреба у передових технологіях, недостатня величина власного капіталу для реалізації масштабних інвестиційних проектів, проте існують значні запаси дешевих ресурсів (відносно дешева робоча сила, виробничі та природні ресурси). Пріоритет визначення моделі створення фармацевтичних кластерів повинен також базуватись на принципі комплексності, який передбачає управління

кластером з урахуванням зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на його утворення.

Удосконалено аналітичне визначення умов формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків шляхом виділення груп факторів впливу зовнішнього середовища, склад та кількість яких визначаються якістю проведеного дослідження, що дозволить зробити висновки про рівень та напрями державного регулювання фармацевтичної галузі. Без сумніву, враховуючи відкритість та високу динамічність формування фармацевтичного ринку в регіоні, даний аналіз є змістовним та дозволяє зробити висновки про рівень та напрями державного регулювання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров’я, а визначення пріоритетних факторів дозволить виявити основні складові державної регіональної політики у сфері забезпечення населення лікарськими засобами.

Запропоновано теоретичне узагальнення інструментарію маркетингових досліджень та інструментів оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку, що містить у підґрунті методологію системного аналізу, яка є універсальним засобом дослідження складних економічних процесів та дає змогу вирішення таких завдань як оцінювання стану та ідентифікація параметрів систем, економіко-математичне моделювання та прогнозування їх стану. Запропоновано методи проведення маркетингових досліджень поділяти на пізнавальні та пов’язані з виявленням прихованих можливостей. Крім того, оскільки в таких дослідженнях недостатньо уваги приділяється кількісним та якісним процедурам вирішенням таких проблем, розглянуто особливості застосування цих методів для фармацевтичного ринку. Проаналізовано кількісні методи маркетингового дослідження для аналізу фармацевтичного ринку, що дозволило встановити пріоритет застосування анкетних опитувань та методу панелі, а також якісні дослідження запропоновано проводити з використанням глибинних інтерв'ю, групових інтерв'ю, проектних методів, методів спостереження та експериментів.

Досліджено аналітичний підхід до прогнозування процесів, що мають місце на регіональних фармацевтичних ринках в контексті імплементації нейронечітких технологій, які дають змогу розглядати такі процеси за відсутності достовірних даних, неповної і нечіткої статистичної інформації, складних функціональних залежностей між параметрами цих процесів, що дозволить сформувати систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості фармацевтичного ринку в регіонах України.

Ключові слова: фармацевтичний ринок, регіони, розвиток, ефективність, стратегії, оцінка, прогнозування.

ANNOTATION

Torbiak B.M. Estimation of attractiveness and forecasting of development of pharmaceutical markets in the regions of Ukraine. - Manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Economics, specialty 08.00.05 - Development of Productive Forces and Regional Economics. - SHEE "Vasyl Stefanyk Precarpathian National University". - Ivano-Frankivsk, 2019. - SHEE "Vasyl Stefanyk Precarpathian National University". - Ivano-Frankivsk, 2019.

The regional pharmaceutical market is a complex socio-economic system, the dynamic development of which is ensured, first and foremost, at the expense of growing demand of the population of the region for products of the pharmaceutical sector of the health sector, and as a consequence, the need for continuous improvement of the product range, development of pharmaceutical distribution and pharmacy networks, which respectively necessitates systematic and integrated assessment and forecasting of the development of regional pharmaceutical markets. The formation of regional pharmaceutical markets, on the one hand, is under the influence of state social and regional policies aimed at providing the population with quality and affordable medicines, on the other hand - due to the desire of pharmaceutical companies to maintain their market positions in a high

level of competition with foreign and domestic manufacturers of pharmaceutical products.

Modern regional pharmaceutical markets of Ukraine as an open socioeconomic system are characterized by dynamic development under the influence of factors of the external and internal environment. Unlike other markets, regional pharmaceutical markets have their own peculiarities.

The dissertation is devoted to the study of theoretical and methodological grounds and practical tools for evaluating and forecasting the development of regional pharmaceutical markets. According to the results of theoretical researches of scientific approaches to models of functioning of the market, namely, the model of centralized management and the model based on the market mechanism, the peculiarities of the development of the pharmaceutical market, as well as the rules of its functioning on the one hand, related to competition between producers, pharmaceutical distributors, pharmacy networks and pharmacy establishments. The market can be considered in many versatile aspects and treat it as a set of entities that represent the scope of production, distribution and consumption. One of them is the sectoral approach, within which it is possible to distinguish the pharmaceutical market.

The main threats for the pharmaceutical market are highlighted, in particular, they focus on: food industry interventions on this market; the development of biotechnologies that can restrict the sale of drugs based on chemical synthesis; growing demand for generic prerarates. Also, the achievement of pharmacoeconomics, the introduction of the electronic prescription system, therapeutic indications, as well as the therapeutic substitution, which is due in large part to the implementation of a new model of behavior of actors operating on the pharmaceutical market, is also a threat to the development of the pharmaceutical market.

The dissertation developed a model for assessing the attractiveness of the pharmaceutical market, which involves determining the levels of functioning within the framework of the proposed scale of linguistic terms, depending on the

given indicators of retail trade in pharmaceutical products, medical products, cosmetics and parapharmaceuticals, which allowed to form a system of decision support for determining ways to increase his level. The proposed model for assessing the attractiveness of the functioning of regional pharmaceutical markets allows us to determine the optimal values of individual indicators that characterize such markets. Prediction allows to determine the likely trends in the changes in the performance indicators for different development scenarios, as well as to determine the ranges of changes in each of the input indicators, in which the value of the resulting value remains optimal. Comprehensive use of neuronfocus technologies creates the preconditions for developing a decision support system to identify ways to enhance the attractiveness of the functioning of regional pharmaceutical markets. For most regional pharmaceutical markets, in the short term, the definition of opportunities for increasing the turnover of pharmaceutical products, medical products, cosmetics and parapharmaceuticals remains to be determined.

The toolkit for determining the pharmaceutical market conditions based on gravity models and their modifications proves the dominance of individual regions and enables the formation of a new structure of the pharmaceutical market depending on the elasticity of the reaction of the subjects of the retail trade of the pharmaceutical market in the context of the analyzed market conditions.

The procedure for assessing the impact of exogenous and endogenous factors on the formation and development of regional pharmaceutical markets, which, unlike the existing, takes into account the impact of demographic, economic, medical, pharmaceutical and environmental.

The methodical approach to the formation of the optimal structure of the pharmaceutical market in the regions of Ukraine is developed, which, unlike existing ones, has the basis of cluster analysis tools to prove the presence of segments of this market, which makes it possible to determine the directions of optimization of the structure of regional pharmaceutical markets of retail trade on the basis of a system approach.

Taking into account the high dependence of the pharmaceutical sector of the health sector on the system of government orders and other government regulatory instruments, the prerequisites for the formation of clusters are considered in triplicate: firstly, through an analysis of external prerequisites that are formed solely by state policy in the field of health care; Secondly, since the cluster is an important component of the socio-economic system of the region, it is necessary to analyze the regional preconditions for their emergence; Thirdly, the cluster is a complex organizational structure, therefore its formation is largely determined by the nature of intracluster interactions among the members of the network association, which should be taken into account at the stage of the initiation of education.

The mechanism of formation of the strategy of development of the pharmaceutical retail market is defined, which predicts the tendencies of changing the individual indicators of its functioning for different scenarios of development, as well as determining the ranges of changes in each of the input indicators, in which the value of the resulting index of the functioning of the pharmaceutical market remains optimal, and also substantiates short-term forecasting with the help of neuron-clear technologies. The analysis showed that in the forecast period, the value of the effectiveness of most regional pharmaceutical markets has a variable tendency, remaining within the range of low or close to the average.

The necessity of implementation of the Indo-Chinese model of cluster formation is substantiated, which will take into account the peculiarities of the development of the domestic pharmaceutical industry, among which there is a large share of the state order, a considerable volume of imported drugs and the need for their replacement, the need to attract large volumes of investments. This model can be applied to sectors in which there is a high need for advanced technologies, insufficient value of own capital to implement large-scale investment projects, but there are significant reserves of cheap resources (relatively cheap labor, production and natural resources). The priority of determining the model for establishing pharmaceutical clusters should also be based on the principle of

complexity, which involves managing the cluster, taking into account external and internal factors that influence its formation.

The analytical definition of the conditions for the formation and development of regional pharmaceutical markets by the allocation of groups of environmental factors influencing the composition and quantity of which is determined by the quality of the conducted research, which will allow us to draw conclusions about the level and trends of state regulation of the pharmaceutical industry, has been improved. Undoubtedly, given the openness and high dynamics of the pharmaceutical market in the region, this analysis is meaningful and allows us to draw conclusions about the level and direction of state regulation of the pharmaceutical sector in the health sector, and identifying the priority factors will reveal the main components of the state regional policy in the field of security population by drugs.

The theoretical generalization of marketing research tools and tools for evaluating the attractiveness of the functioning of the pharmaceutical market, based on the methodology of system analysis, which is a universal means of studying complex economic processes, allows solving such tasks as state evaluation and identification of system parameters, economic-mathematical modeling and forecasting. I will make them The methods of conducting marketing researches are divided into cognitive and associated with the discovery of hidden possibilities. In addition, because in such studies insufficient attention is paid to quantitative and qualitative procedures for solving such problems, the peculiarities of application of these methods for the pharmaceutical market are considered. The quantitative methods of marketing research for the analysis of the pharmaceutical market have been analyzed, which has made it possible to establish the priority of using questionnaire surveys and panel method, as well as qualitative researches suggested to be conducted using in-depth interviews, group interviews, design methods, observation methods and experiments.

The analytical approach to the forecasting of processes taking place in the regional pharmaceutical markets in the context of implementation of neuron-fuzzy

technologies that allows to consider such processes in the absence of reliable data, incomplete and fuzzy statistical information, complex functional dependencies between the parameters of these processes, which will form a support system making decisions on how to increase the attractiveness of the pharmaceutical market in the regions of Ukraine.

Key words: pharmaceutical market, regions, development, efficiency, strategy, estimation, forecasting.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Торб’як Б.М. Формалізація елементів регіонального фармацевтичного ринку // Моделювання регіональної економіки. Івано-Франківськ, 2015. 2 (26). С. 412-420.

2. Торб’як Б.М. Інструментарій управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів // Український журнал прикладної економіки. Тернопіль, 2017. Т. 2. №2. С. 101-109.

3. Торб’як Б.М. Механізми впливу екзогенних і ендогенних чинників на розвиток регіональних фармацевтичних ринків // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». Ужгород, 2017. №2 (50). С. 146-150.

4. Торб’як Б.М. Аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Хмельницький, 2018. №1. С. 220-224.

5. Torbiak B.M. Management of the development efficiency of regional pharmaceutical markets / I.S. Blahun, B.M. Torbiak // Sciences of Europe. 2018. Vol. 3. No 34. pp. 34-38. *Особисто автором сформовано та деталізовано групи факторів зовнішнього середовища, які дозволяють провести аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків.*

6. Торб’як Б.М. Оцінка маркетингових стратегій на регіональних фармацевтичних ринках // Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної

конференції «Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика» (Хмельницький- Кам‘янець-Подільський , 6-8 жовтня 2016 р.). 2016. С. 48-49.

7. Торб’як Б.М. Адаптивні механізми регіональної підтримки формування кластерів у фармацевтичній галузі // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб‘єктів господарювання: сучасний стан та перспективи» (Одеса, 20-21 листопада 2017 р.). 2017. С. 145-146.

8. Торб’як Б.М. Особливості оцінки ефективності функціонування регіональних фармацевтичних ринків // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тридцять треті економіко-правові дискусії» (м. Львів, 27 грудня 2018 р.). 2018. С. 83-86.

ЗМІСТ

ВСТУП 15

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ 23

1.1. Регіональні фармацевтичні ринки: формалізація елементів та механізми впливу екзогенних та ендогенних чинників 23

1.2. Регіональні фармацевтичні кластери: передумови виникнення та інструментарій управління 40

1.3. Маркетингова політика та чинники її формування на фармацевтичному ринку 63

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ 83

2.1. Дослідження тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків 83

2.2. Аналіз сегментної структури розвитку регіональних фармацевтичних ринків 105

2.3. Інформаційна підтримка маркетингових досліджень на фармацевтичному ринку 117

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ОЦІНЮВАННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ 136

3.1. Моделі оцінки привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків 136

3.2. Оцінювання привабливості фармацевтичних ринків 151

3.3. Прогнозування тенденцій та формування відповідних стратегій розвитку фармацевтичного ринку 167

ВИСНОВКИ 183

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 186

ДОДАТКИ 205

ВСТУП

Актуальність теми. Регіональний фармацевтичний ринок є складною соціально-економічною системою, динамічний розвиток якої забезпечується, перш за все, за рахунок зростаючого попиту населення регіону на продукцію фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я, і як наслідок, потребою у постійному вдосконаленні товарного асортименту, розвитку фармацевтичної дистрибуції та аптечних мереж, що відповідно зумовлює необхідність системного та комплексного оцінювання й прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків. Формування регіональних фармацевтичних ринків відбувається, з однієї сторони, під впливом державної соціальної та регіональної політики, які спрямовані на забезпечення населення якісними та доступними лікарськими засобами, з іншої, – завдяки прагненню фармацевтичних підприємств зберегти свої ринкові позиції в умовах високого рівня конкуренції із іноземними та вітчизняними виробниками фармацевтичної продукції.

Сучасні регіональні фармацевтичні ринки України як відкрита соціально-економічна система характеризується динамічним розвитком під впливом чинників зовнішнього та внутрішнього середовища. На відміну від інших ринків, регіональні фармацевтичні ринки мають свої особливості, визначені низкою чинників: 1) потреба в фармацевтичних товарах безпосередньо пов'язана зі здоров'ям і життям людини, що зумовлює високу їх соціальну пріоритетність та визначає особливості формування пропозицій і попиту на них; 2) надання медико-фармацевтичної допомоги населенню передбачає особистий контакті лікаря та фармацевта, з одного боку, та споживача (пацієнта) — з іншого; 3) має місце нерівноцінність інформації про фармакотерапевтичні властивості фармацевтичних товарів у їх виробників, фармацевтів і споживачів, тому справжню незалежність споживача на фармацевтичному ринку неможливо забезпечити внаслідок його недостатньої і непрофесійної інформованості; 4) використання

особливого механізму функціонування фармацевтичного ринку диктується необхідністю об’єднання економічної ефективності та соціальної справедливості. Таким чином, враховуючи саме соціальну орієнтованість фармацевтичного ринку, високий рівень конкуренції та важливість його інноваційного розвитку для економіки як окремих регіонів, так і країни в цілому, цілком закономірним є також використання інструменту маркетингових досліджень для вивчення кон’юнктури ринку, його структури та ступеня сегментації.

Актуальність даної проблематики та розвиток регіональних фармацевтичних ринків потребують постійних теоретичних й прикладних досліджень, що обумовило вибір теми, мети, завдання, логіку, напрями дослідження та структуру дисертаційної роботи.

Дослідженням проблем функціонування, оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків приділено значну увагу вітчизняних і закордонних учених-економістів: А.Балашова, Т.Барта, А.Бєліченко, І.Благуна, І.Буднікевич, І.Вахович, Д.Волоха, Б.Громовика, О.Гудзенко, Д.Джобера, Н.Дігтярьової, І.Дутчака, В.Загорія, В.Загороднього, О.Заліської, А.Кабачної, О.Козирєвої, Р.Куксона, В.Лучика, М.Мак-Грейва, О.Меха, З.Мнушко, А.Немченко, М.Олексюка, О.Півень, М.Пономаренко, О.Посилкіної, Я.Радиш, Р.Сагайдак-Нікітюк, С.Слави, В.Толочка, І.Федоренко, Р.Хендерсона, Л.Шульгіної та ін.

Віддаючи належне науковій та практичній значущості праць науковців різних напрямів та шкіл, слід зазначити, що, незважаючи на існуючі теоретичні надбання з вирішення проблем функціонування фармацевтичних ринків, залишається низка питань, пов’язаних з розробленням теоретико-прикладних засад оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі України.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до планів науково-дослідних робіт Державного вищого навчального закладу «Прикарпатський національний

університет імені Василя Стефаника» Міністерства освіти і науки України. У межах виконання теми «Моделювання процесів управління в соціально-економічних системах» (номер державної реєстрації 0113U005083, 2014-2023 роки) автором виявлено тенденції розвитку регіональних фармацевтичних ринків та удосконалено підхід до оцінювання ефективності та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків України.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розроблення теоретико-методичного забезпечення та практичного інструментарію оцінювання ефективності та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України.

Для досягнення поставленої мети дослідження в роботі поставлено такі завдання:

дослідити теоретичні положення функціонування регіональних фармацевтичних ринків;

визначити умови та основні тенденції розвитку регіональних фармацевтичних ринків;

виявити передумови та визначити рівні управління процесами формування фармацевтичних кластерів у регіональній економіці;

провести оцінювання впливу екзогенних та ендогенних чинників на розвиток регіональних фармацевтичних ринків;

узагальнити інструментарій маркетингових досліджень функціонування регіональних фармацевтичних ринків;

розробити модель оцінювання привабливості регіональних фармацевтичних ринків;

розробити моделі оцінки привабливості фармацевтичних ринків;

запропонувати моделі формування кон’юнктури фармацевтичного ринку;

сформувати підхід до кластерного аналізу регіональних фармацевтичних ринків;

розробити систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення ефективності функціонування фармацевтичного ринку.

Об'єктом дослідження є процес розвитку регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прикладні аспекти оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків в розрізі роздрібної торгівлі .

Методологія і методи дослідження. Методологічною основою роботи є сукупність способів і принципів наукового пізнання, фундаментальні положення регіональної економіки, економічного аналізу, наукові праці вітчизняних і зарубіжних науковців у сфері оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків.

Правове поле дослідження склали чинні законодавчі й нормативні документи щодо регулювання розвитку регіональних фармацевтичних ринків. Інформаційною базою дослідження є статистичні дані Державної служби статистики України, Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, Міністерства охорони здоров'я України, матеріали періодичних видань та засобів масової інформації, ресурси мережі Інтернет, результати досліджень автора.

У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: *монографічного та системного аналізу* – для дослідження теоретичних основ розвитку регіональних фармацевтичних ринків; *динамічного та статистичного аналізу, метод порівняння, логічного узагальнення* – для аналізу тенденцій функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків; *теорія логіки і кластерного аналізу* – для узагальнення інструментарію кластерного аналізу регіональних фармацевтичних ринків; *логічного узагальнення* – для розробки механізму оцінювання впливу екзогенних та ендогенних чинників на розвиток регіональних фармацевтичних ринків; *кількісний аналіз, економіко-математичне моделювання, графічний метод* – для розробки моделі

оцінювання ефективності функціонування регіональних фармацевтичних ринків; *кластерного аналізу* – для розробки моделі оцінки привабливості фармацевтичних ринків; *нейромережевий аналіз* – для прогнозування та розробки моделі дослідження кон'юнктури фармацевтичного ринку.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у формуванні теоретико-методологічного підґрунтя та практичного інструментарію оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків.

Наукова новизна результатів дослідження полягає у такому:

удосконалено:

модель оцінювання привабливості фармацевтичного ринку, що передбачає визначення рівнів функціонування в рамках запропонованої шкали лінгвістичних термів в залежності від заданих показників роздрібного товарообігу фармацевтичними товарами, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою, що дозволило сформувати систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення його рівня;

інструментарій визначення кон'юнктури фармацевтичного ринку на основі гравітаційних моделей та їх модифікацій, що доводять домінування окремих регіонів та дають змогу формування нової структури фармацевтичного ринку залежно від еластичності реакції суб'єктів роздрібної торгівлі фармацевтичного ринку в контексті проаналізованих кон'юнктурних чинників;

процедуру оцінювання впливу екзогенних та ендогенних чинників на формування та розвиток регіональних фармацевтичних ринків, який, на відміну від існуючих, враховує вплив демографічних, економічних, медико-фармацевтичних та екологічних чинників та дає змогу їх оцінити;

методичний підхід до формування оптимальної структури фармацевтичного ринку в регіонах України, який, на відміну від існуючих, має у підґрунті інструментарій кластерного аналізу для доведення наявності

сегментів цього ринку, що дає змогу визначити напрямки оптимізації структури регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі на засадах системного підходу;

механізм формування стратегії розвитку фармацевтичного ринку роздрібної торгівлі, що передбачає прогнозування тенденцій зміни окремих показників його функціонування для різних сценаріїв розвитку, а також визначення діапазонів зміни кожного із вхідних показників, за яких значення результуючого показника функціонування фармацевтичного ринку залишається оптимальним, а також обґрунтовано короткострокове прогнозування за допомогою нейронечітких технологій;

дістали подальшого розвитку:

теоретико-методичний підхід до імплементації індо-китайської моделі формування кластерів, що дає змогу оцінити та враховувати особливості розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України, а також ґрунтується на принципі комплексності, який передбачає управління кластером з урахуванням зовнішніх та внутрішніх чинників, які впливають на його утворення;

аналітичне визначення умов формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків шляхом виділення груп чинників впливу зовнішнього середовища, склад та кількість яких визначаються якістю проведеного дослідження, що дозволить зробити висновки про рівень та напрями державного регулювання фармацевтичної галузі;

теоретичне узагальнення інструментарію маркетингових досліджень та інструментів оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку, що містить у підґрунті положення системного аналізу, яка є універсальним засобом дослідження складних економічних процесів та дає змогу вирішення таких завдань як оцінювання стану та ідентифікація параметрів систем, економіко-математичне моделювання та прогнозування їх стану;

аналітичний підхід до прогнозування процесів, що мають місце на регіональних фармацевтичних ринках в контексті імплементації нейронечітких технологій, які дають змогу розглядати такі процеси за відсутності достовірних даних, неповної і нечіткої статистичної інформації, складних функціональних залежностей між параметрами цих процесів, що дозволить сформувати систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості фармацевтичного ринку в регіонах України.

Практичне значення одержаних результатів. Одержані результати та практичні рекомендації становлять методичну основу оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків. До результатів, що мають найбільше практичне значення, належать: підхід до оцінювання привабливості фармацевтичного ринку; інструментарій дослідження кон'юнктури фармацевтичного ринку на основі гравітаційних моделей та їх модифікацій; підхід кластерного аналізу фармацевтичного ринку; механізм формування стратегій розвитку фармацевтичного ринку; підхід для аналізу і прогнозування процесів функціонування фармацевтичного ринку роздрібної торгівлі за допомогою нейронечітких технологій.

Результати наукових досліджень були використані в роботі ТОВ «Іва-Фарм» (довідка №206 від 06.02.2019 р.), в КП «Обласний аптечний склад» Івано-Франківської області (довідка №56 від 20.02.2019 р.), а також в навчальному процесі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» при викладанні курсів «Стратегічне управління» та «Маркетинговий менеджмент» (довідка 01-23/51 від 12.02.2019 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є завершеною самостійно виконаною науковою працею, у якій всі положення і пропозиції, винесені на захист, розроблені автором особисто. Внесок автора в роботи, виконані у співавторстві, відображено в переліку опублікованих праць за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення та практичні результати дисертаційної роботи оприлюднено на таких міжнародних науково-практичних конференціях: ІІІ Міжнародній науково-практичній конференції «Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика» (Хмельницький - Кам‘янець-Подільський, 6-8 жовтня 2016 р.), V Міжнародній науково-практичній конференції «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб‘єктів господарювання: сучасний стан та перспективи» (Одеса, 20-21 листопада 2017 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегічний розвиток організації, міст та регіонів» (м. Ужгород, 26-27 жовтня 2017 р.), Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Тридцять треті економіко-правові дискусії» (м. Львів, 27 грудня 2018 р.).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковано в 10 наукових працях, зокрема: 5 у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у виданнях іноземних держав та 4 публікації за матеріалами конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 4,33 ум. друк. арк., особисто здобувачу належить 4,22 ум. друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, викладених на 185 сторінках друкованого тексту. Матеріали дисертації містять 14 таблиць, 32 рисунки, з яких 5 рисунків на 3 повних сторінках та 1 таблиця на 3 повних сторінках. Список використаних джерел із 157 найменувань уміщено на 19 сторінках та 3 додатки – на 28 сторінках.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ

1.1. Регіональні фармацевтичні ринки: формалізація елементів та механізми впливу екзогенних та ендогенних чинників

Євроінтеграційні процеси для вітчизняного фармацевтичного ринку сприяють більш ефективному його функціонуванні, оскільки мінімізуються перешкоди впровадженням та реєстрації препаратів в одній з країн та можливість його продажу на всіх ринках Європейського Союзу. Вплив постачальників і витрати на сировину є незначними, оскільки не мають значної частки у фінансовій структурі фармацевтичних фірм. Витрати на придбання активної речовини, а також допоміжних речовин не є настільки високими, щоб визначати позицію фірми. У фінансовій структурі більшу роль відіграють в основному кошти, які пов’язані з роботою, продажем, маркетингом, а також витратами на наукові дослідження й розвиток. Втім, активна речовина та інші складники (сировина) можуть бути отримані від різних виробників, які пропонують зазначену якість і відповідну їй ціну. Якість і ціна речовини при поступленні у виробництво впливає на рівень вартості та ціни збуту препарату.

Основою ефективного управління є правильна сегментація ринку, що передбачає позиціонування пропозиції та прогонозування цільових груп покупців. При цьому маркетингова політика повинна бути спрямована не лише на прогонозування потреб цільових груп, але й на побудову відповідних комунікаційних каналів. Від так ефективний розвиток та функціонування суб’єктів господарювання безпосередньо залежить від інформування цільових груп та ступеня сприйняття даної інформації про товари чи послуги, що відповідно впливає на рівень конкурентоздатності.

З-поміж значної кількості визначень ринку на нашу думку варто було б зупинитись на наступному: ринок формує сукупність взаємних відносин між суб'єктами, що представляють пропозиції і попит. Відтак, ринок є процесом обміну цінностями між тими, хто пропонує товари й послуги та тими, хто має намір їх придбати. Прийнято вважати, що ринок складається із трьох елементів: пропозицій, попиту та цін.

Пропозиція охоплює усе те, що виробники і посередники мають намір продати. А це, зокрема, власні товари, а також товари, отримані від інших суб'єктів. Попит можна трактувати як потреби у сфері придбання різних товарів і послуг, за рахунок наявних коштів споживачів. Ринок знаходитиметься у рівновазі за тих умов, якщо при поточних цінах пропозиція відповідає попитові.

В економічній теорії [3; 4; 7; 8; 10; 12; 16; 23; 29; 34; 35; 42; 43] виділені дві моделі функціонування ринку: модель централізованого управління та модель, що опирається на ринковий механізм.

Модель централізованого управління ринком полягає в керуванні органами управління усім ринком. Модель, що опирається на ринковий механізм, базується на конкуренції значної кількості виробників та покупців. Враховуючи особливості фармацевтичного ринку, а також симбіоз вказаних моделей правила його функціонування з одного боку пов'язані з конкуренцією між виробниками, гуртівнями, аптеками, а з іншого, стосовно правил фінансування представництв медичного обслуговування, які приймаються централізовано. У багатьох країнах світу держава обмежує свободу дій ринкового механізму стосовно сфери охорони здоров'я.

Вказані суперечності у деякій мірі проаналізовано в роботах П. Друкера та М. Портера. Так, П. Друкер погоджується з необхідністю державного регулювання охорони здоров'я та освіти. У свою чергу, результати досліджень М. Портера дають змогу виокремити потребу впровадження економічного механізму у сферу охорони здоров'я.

В той же час, коли пропозиція товарів є обмеженою і меншою від попиту, виробник має перевагу над покупцем, і саме він диктує правила ринкової гри. З часом економічний розвиток призвів до зміни устрою ринкових сил, надавши покупцеві перевагу на виробником. На зламі XIX-XX століть у результаті кількісної і структурної переваги пропозиції над попитом [31] виникла концепція маркетингового управління підприємствами. Виробники, наштовхуючись на труднощі з продажем виробленої продукції, були змушені вдатись до більш ретельного пізнання потреб клієнтів [31].

Такий підхід іноді приводить до драматичних наслідків в силу того, що важко робити інвестиції у лікарські препарати у тих країнах, де надто низькі доходи унеможливлюють його придбання.

Розглядаючи питання маркетингу на фармацевтичному ринку, зосередимось на діях суб'єктів, які представляють пропозицію, тобто виробників, оптових торговців та аптекарів. Наскільки у минулому не було проблем з продажем товарів, настільки в умовах переваги пропозицій над попитом необхідно вживати радикальні зміни, щодо вживання захотів які дозволять з кожним разом краще адаптувати пропозицію виробників до очікувань покупців. З цією метою фармацевтичні фірми, котрі впроваджують маркетингову орієнтацію, збирають інформацію про потреби споживачів і намагаються пристосувати свою пропозицію до них. Це може стосуватись, наприклад, форми препарату, його упакування, ціни, а також моделі розповсюдження та засобів комунікації з покупцем. Ще одним елементом маркетингової орієнтації є формування потреб покупців. Прикладом такого типу діяльності постають дії фірм, які розповсюджують препарати та медичні послуги, котрі впливають на якість життя пацієнтів, що схиляє їх до покупки певних товарів. Подібну діяльність можуть проводити оптові торговці та аптекарі [39; 41; 44].

Ведучи мову про результативність довгострокової маркетингової діяльності фармацевтичних фірм, варто зосередити увагу на концепції еквівалентного обміну, яка визначає рівновагу між задоволенням потреб

пацієнта і маржею виробника (обидві сторони отримують свої визначені переваги).

Крім цього, результативність маркетингової діяльності тісно пов'язана з умінням спрямовувати пропозиції у визначений сегмент ринку. Після проведення поділу цілого ринку наступає поділ на сегменти, до яких фірма прагне спрямувати пропозицію, а також позиціонування цієї пропозиції (скорочено даний процес визначається як STP – segmentation – targeting – positioning). Для виробника важливим є вибір оптових покупців, з якими він буде співпрацювати. Оптові торговці концентрують свою діяльність на співпраці з окремими аптеками або іншими каналами розповсюдження. Аптека буде адресувати свої пропозиції до визначеної групи покупців, керуючись, наприклад, потребами населення конкретного регіону.

З огляду на особливості фармацевтичного ринку, виробники повинні враховувати у своїй діяльності також лікарів, страховиків, лікарні й інші заклади надання медичних послуг.

Ринок можна розглядати у багатьох різнобічних аспектах і трактувати його як сукупність суб'єктів, які представляють сферу виробництва, дистрибуції й споживання. Одним із них є секторний підхід, у межах якого можна виокремити фармацевтичний ринок. Вартість фармацевтичного ринку в світі оцінюється у 1089 млрд. доларів, а в Україні – у 3,418 млрд. доларів. Це ринок, динаміка зростання якого зазвичай перевищує динаміку зростання ВВП. Така статистика збільшує зацікавленість даним ринком з боку інших галузей, ведучи до зростання конкуренції та створення нових стратегій конкурування (наприклад, виробники продовольства входять на фармацевтичний ринок з новими товарами, обмежуючи таким чином агресивну конкуренцію в межах власного сектора). Розмір фармацевтичного ринку і динаміка його зростання зосереджують на собі увагу чорної сфери. Оцінюється той факт, що підроблення ліків доходить навіть до 10% від загальної кількості на цілому ринку. Особливо уразливими перед такою діяльністю є ринки, вуличний продаж і частково паралельний імпорт.

Додатковим етичним обов'язком для суб'єктів, що працюють на ринку є боротьба з чорною сферою. Ми не будемо зосереджувати увагу на багатьох окремих вагомих аспектах сфери здоров'я, але підкреслюємо значення тих, що впливають на маркетингову діяльність суб'єктів, що функціонують на фармацевтичному ринку. Однією з рис фармацевтичного ринку є значна участь інших суб'єктів, пов'язаних з його функціонуванням [30; 32; 113; 134; 136; 144; 147; 149]. Це пов'язано значною мірою з його поділом на дві відмінні групи:

1. Еетичні препарати (Rx), що відпускаються за рецептом.
2. Препарати OTC (over the counter), що відпускаються без рецепту.

Окрім даних товарів існує ще цілий спектр виробів: медичне обладнання, парафармацевтичні засоби, косметика тощо.

Залучення медиків до прийняття рішень стосовно продажу препаратів, приводить до того, що вони виступають суб'єктами багатьох маркетингових дій виробників. Зацікавленість окремими препаратами залежить також від того, чи входять вони до списку препаратів, які підлягають поверненню. Саме тому, для виробника важливо підтримувати стосунки з суб'єктами зі сфери медичного страхування, які приймають рішення щодо включення конкретного препарату до переліку ліків з можливістю їхнього відшкодування. В свою чергу, обов'язковий, періодично змінний перелік препаратів, що підлягають відшкодуванню, має значний вплив на результативність діяльності виробників ліків.

Черговою рисою фармацевтичного ринку є необхідність проведення процесу реєстрації ліків та отримання згоди на їх продаж. Фармацевтичні фірми зобов'язані реєструвати препарати у відповідних установах, для того щоб змогти ці препарати розповсюджувати. Рішення щодо допуску ліків в оборот видає міністр охорони здоров'я.

Виробники генеричних препаратів значною мірою використовують первинні дослідження фірм, що виробляють оригінальні препарати. У зв'язку з цим процедура реєстрації препарату є спрощеною – увага зосереджена на

дослідженні біоеквівалентності у порівнянні з оригінальним препаратом. Дане дослідження полягає у виявленні еквівалентності генеричного препарату і референтного виробу. Результати досліджень не повинні проявляти стовідсоткову еквівалентність. Застосовані допоміжні субстанції чи форми препарату можуть відрізнятись навіть на 20% від референтного препарату, однак решту важливих характеристик, таких, як швидкість і рівень засвоєння організмом людини, а також вплив на її організм, повинні бути максимально наближені, оскільки лише у такому випадку може йти мова про виконання функцій замінника для оригінального препарату.

Генеричні ліки зазвичай значно дешевші від оригінальних. Завдяки цьому вони краще пристосовані до фінансових можливостей пацієнтів. Низька ціна також є важливою у тому випадку, коли закупівля ліків підлягає відшкодуванню завдяки державному бюджетові або інституціям, що фінансують систему охорони здоров'я. В Україні в структурі продажів лікарських засобів, генеричні препарати не є домінантними, і їхня частка складає 42,2%.

Виробники оригінальних ліків прагнуть продовжити термін патенту, який зазвичай дійсний протягом 20 років, з метою повернення ресурсів, що були інвестовані у дослідження й розвиток. Уряди держав, натомість, намагаються скоротити строк патенту, аби пришвидшити можливість введення на ринок дешевших генеричних ліків, що дозволяє зменшити витрати на лікування пацієнтів. Це один із багатьох прикладів конфлікту інтересів різних суб'єктів, що функціонують на фармацевтичному ринку. Додатково ускладнює стан справ те, що обмеження марж виробників зменшує витрати на лікування за короткий термін, проте низькі маржі обмежують розвиток наукових досліджень та можливість лікування багатьох різних хвороб. Прийнято вважати, що асортимент доступних на сьогодні ліків дозволяє лікувати заледве 30% хвороб, що мають вплив на людей.

Іншою характерною рисою фармацевтичного ринку є юридичні обмеження, пов’язані з рекламуванням ліків. На багатьох ринках діє заборона рекламування етичних ліків, спрямована на пацієнтів.

В маркетинговому управління фармацевтичним підприємством звертаються до класичної концепції маркетингу, яка охоплює консенсус у діяльності між чотирма елементами: товаром, ціною, дистрибуцією, промоцією [1; 3; 27; 43; 69; 82; 114; 115; 125; 130; 135; 144].

У своєму розвитку концепція маркетингу просунулась від форми 4P (product, price, place, promotion) до форми 5P, додавши людину (people) як окремий суб’єкт. У межах товару приймаються рішення щодо асортименту, введення на ринок нових товарів, упакування а також рівня та різниці між маржами. У відношенні до дистрибуції зосереджуються на її інтенсивності, сітці каналів розповсюдження, а також зв’язках між суб’єктами-посередниками. Стратегія промоції охоплює вибір найрезультативніших інструментів комунікації з виокремленими сегментами споживачів.

Маркетингове управління підприємством (виробничою компанією, гуртівнею, аптекою) опирається на вміле і результативне поєднання перелічених елементів, з метою якомога краще задовольнити потреби клієнтів.

В процесі удосконалення маркетингової концепції управління підприємством було введено формули 4C і 4D, які дозволяють краще усвідомити суть і засади маркетингу. У межах формули 4C вказано на зручність покупки (convenience), діалог (communication), вартість (cost) та пристосування товару до потреб клієнта (customer value). У межах формули 4D звертаються до цілеспрямованого накопичення інформації про покупця, а також управління базою даних (database management), стратегічного проектування (strategic design), безпосереднього маркетингу (dedicated direct marketing) та диференціювання пропозиції (differentiation).

Глобалізація ринків, розвиток наукових технологій, злиття фармацевтичних фірм, а також зростаюча конкуренція призвели до появи

нових концепцій маркетингового управління підприємством, які отримали назву маркетинг вартості [2]. Звертаючись до згаданої дефініції ринку, як процесу обміну цінностями, концепція маркетингу вартості передбачає сучасні засади управління.

Акціонери та капіталовкладники зацікавлені у фондових та ринкових значеннях підприємства. В управлінні даним підприємством потрібно враховувати проблеми, які впливають на вартість для покупця, грошові потоки або прибуток з інвестованого капіталу. Концепція формування вартості підприємства вимагає введення нових модифікованих механізмів і засад управління, котрі зосереджені на маркетинговій діяльності, що веде до зростання значимості фірми. Ведучи мову далі про стратегію та інструменти маркетингу, будемо схилятись до концепції маркетингу вартості. У тяжінні до збільшення вартості для покупця одні маркетингові дії будуть виконуватись виробниками, інші кроки робитимуть оптові склади та аптеки. Причому, це стосується типу, розміру, обсягу, а також структури маркетингових інструментів. Дана концепція зосереджена більшою мірою на маркетинговій орієнтації підприємства, у колі зацікавлень якої повинен бути покупець [31].

Прикладом даної діяльності на рівні виробника є торгова марка, яка заслуговує на довіру і несе користь як лікарю та пацієнтові. Додатковим значенням гуртівні, яка обслуговує аптеки, може бути прийнята фармацевтами навчальна програма, пов’язана з фармацевтичними консультаціями. Консультативні послуги, які аптека пропонує пацієнтові, надають додаткову цінність проданому препарату.

Дотепер ми використовували термін «покупець», оскільки частина суб’єктів, (наприклад, аптеки) неохоче застосовують слово «клієнт». Найпоширенішим поняттям, що функціонує на фармацевтичному ринку, є «пацієнт». Однак, у багатьох випадках, коли в аптеці купують, наприклад, косметику, вітаміни чи гігієнічно-перев’язувальні матеріали, типовим визначенням буде «клієнт».

Окремою рисою фармацевтичного ринку є авторитет товарів, який приносить задоволення лікарям та фармацевтам. Це призводить до того, що деякі із них (наприклад, креми або зубні щітки), куплені в аптеці, набувають для клієнта іншого значення, ніж ті, що придбані у магазині товарів для гігієни. Деякі виробники користуються цим і пропонують свої товари виключно в аптеках (наприклад, креми Vichy в Україні), з метою отримання кращої позиції у свідомості клієнтів.

На поведінку пацієнтів і клієнтів має вплив також ефект плацебо. Він полягає у зрушенні внутрішніх механізмів людини під впливом інформації щодо властивостей препарату. Саме віра у те, що даний препарат є ефективнішим, сприяє в певній мірі поверненню пацієнта до здорового стану. Ефект плацебо використовується у дослідженнях ефективності нового препарату, також він присутній у звичайних стосунках лікаря з фармацевтом. Гарантування ефективності препарату лікарем чи фармацевтом здатне впливати на самопочуття пацієнта. У деяких випадках ефектом плацебо стає навіть висока ціна, яку пацієнт платить за препарат. Відтак, вагоме значення мають спосіб контакту з пацієнтом, марка, упакування препарату, а також інформація та зображення, що запропоновані у рекламі.

Таким чином, маркетингова діяльність повинна враховувати зміни в імунітеті організму людини. На багатьох ринках намагаються якомога швидше ввести товар, але слід пам’ятати, що деякі препарати навпаки, характеризуються, повільним і контрольованим впровадженням на ринок. Надто швидке і поширене введення, наприклад, нового антибіотика здатне суттєво змінити імунітет організму пацієнта і, таким чином, позбавити препарат бажаної ефективності. У подібних випадках контроль темпу впровадження препарату на ринок є доцільним і виправданим.

Основою ефективного управління ринком є відповідна його сегментація, вибір цільових груп, а також вміле позиціонування пропозиції. З одного боку, маркетинг вимагає наявних знань у сфері потреб покупців, а з іншого – уміння добирати відповідні засоби комунікації з ними. Ринковий

суб'єкт зможе розвиватись тільки у тому випадку, коли покупці дізнаються про існування запропонованих товарів та послуг і сприймуть їх. Конкуренція серед суб'єктів охоплює не лише товари, але, у значній мірі і їхню позицію у свідомості покупців. Для прикладу, на ринку препаратів ОТС присутні різні товари, які базуються на одній і тій же діючій речовині. Проте, продаж кожного з цих товарів формується на різних рівнях, оскільки вони отримали свої позиції у свідомості покупців (пацієнтів, лікарів, фармацевтів). Відтак, у маркетинговому управлінні є недостатнім наявність самого продукту, але необхідними також є дії, пов'язані з його позиціонуванням [132; 136].

В загальному, аналіз фармацевтичного ринку може бути проведений на основі п'яти основних рушійних сил, запропонованих в моделі М. Портера [155] (рис. 1.1).

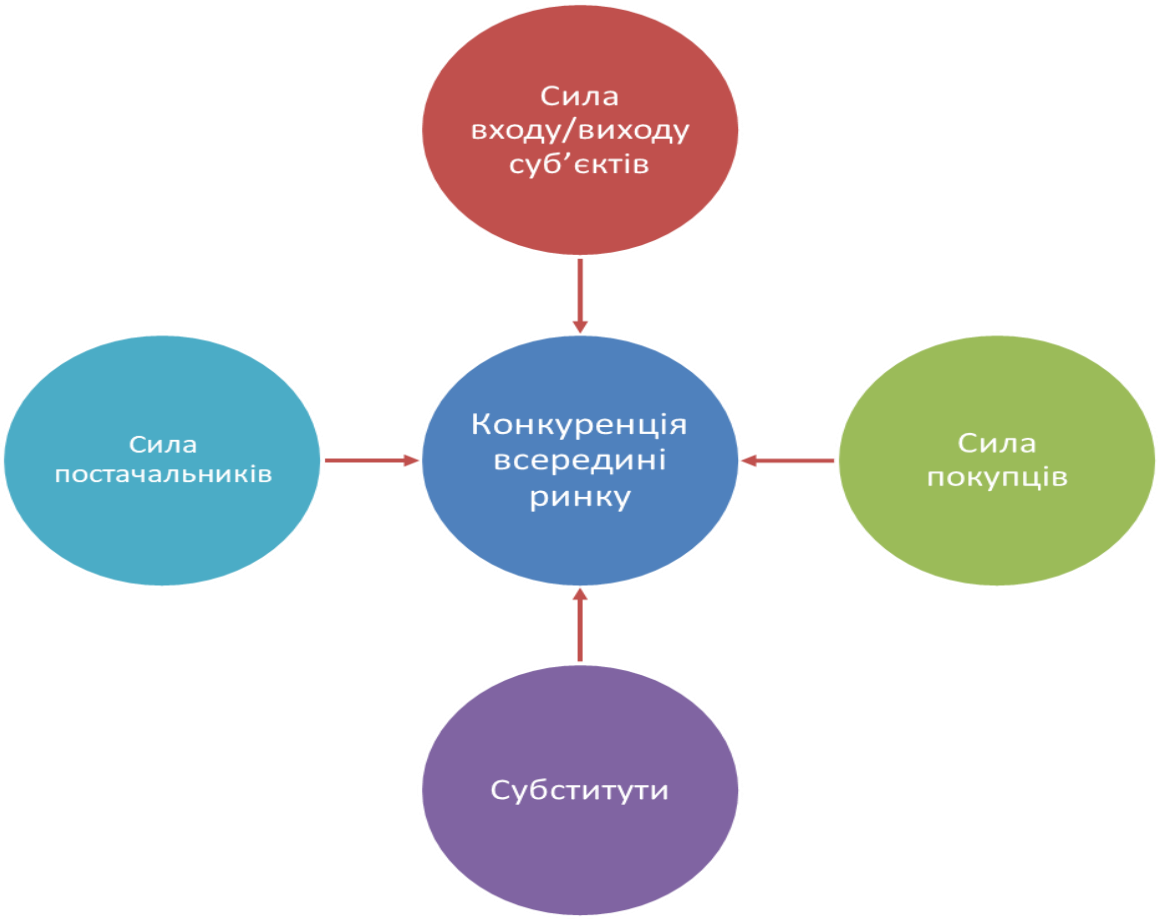


Рис. 1.1. Модель п'яти сил Портера

Інтеграція покупців (гуртівень, аптек) та глобалізація дій веде до зміцнення їх позиції у переговорах з виробниками, також зростає вплив

пацієнтів і клієнтів, щодо укладання з ними контрактів. Певне значення має також збільшення можливості суспільного контролю над діяльністю виробників, що пов’язано з появою значного обсягу інформації в мережі Інтернет.

Значні зміни можуть відбутись також у сфері замінників, оскільки виробники повинні зважати на влив аналогів ліків. Зростаючі доходи людей, а також турбота про покращення якості їх життя можуть призвести до змін у сфері дієти, способу життя, фізичної активності. Загальна освіта та зростання свідомості є тими чинниками, що зменшують попит на ліки (або гальмують динаміку зростання продажів).

З іншого боку, маємо справу з постійно зростаючою середньою тривалістю життя, що зумовлює продовження періоду старості – часу, коли появляються багато хвороб. Оскільки в розвинених суспільствах доходи підлягають поляризації (існують суспільні групи з малими й великими доходами), з урахуванням цін утворюється попит на різноманітні медичні та фармацевтичні рішення: найдешевші ліки, дорогі ліки, інноваційні препарати.

Черговою загрозою для фармацевтичного ринку є інтервенція виробників продовольства на цей ринок. Дана тенденція пов’язана з поведінкою споживачів, котрі зацікавлені у покупці так званого урівноваженого продовольства, тобто такого, що насичене вітамінами, необхідними для організму мікроелементами або культурними бактеріями. На українському ринку прикладом товарів даного типу є йогурти, збагачені кальцієм і пробіотиками, або ж хлібці для сніданку зі вмістом заліза та вітамінів [136].

Усе частіше відповідний синтез продовольчих товарів повинен донести цінні речовини в організми дітей, які зазвичай неохоче вживають традиційні ліки, до прикладу льодяники чи інші солодощі, збагачені вітамінами, або ж це може бути запланована однією з кондитерських фірм шоколадна лінія, котра вміщує цінні доповнення бджолиного походження.

Модифікація продовольчих товарів також може впливати на зміну структури продажів на фармацевтичному і продовольчому ринках. Крім того, на продовольчому ринку немає законодавчих обмежень стосовно залучення лікарів у рекламування товарів.

Ще однією загрозою фармацевтичного ринку є розвиток біотехнологій, котрі здатні обмежувати продаж препаратів на основі хімічного синтезу. Нові відкриття і товари у сфері біотехнологій можуть змінити поточний баланс сил між виробниками [136].

Збільшується також зацікавленість пацієнтів гомеопатією, що зумовлює зростання кількості аптечних закладів, які спеціалізуються на гомеопатичних препаратах та консультуванні, пов'язаному з гомеопатією.

Однією із найвагоміших загроз для виробників ліків є зростаюче зацікавлення генеричними препаратами. Як виявляється, виробництво даних препаратів може здійснюватися в таких регіонах, де вартість їх виробництва є дуже низькою. Зниження рівня цін на генеричні препарати зменшує рівень продажу оригінальних ліків, а також збільшує конкуренцію між фірмами, що виготовляють ліки-аналоги. Така ситуація впливає і на зміни у системі відшкодування ліків, де беруться до уваги ціни на аналоги. Встановлення правил відшкодування, враховуючи найнижчі ціни на аналоги, змінює конкурентну позицію фірм, які пропонують оригінальні ліки та дорожчі генеричні препарати [48].

Загалом, прогозується збільшення участі генеричних препаратів у структурі продажу ліків на регіональних фармацевтичних ринках, що зумовлено виходом на ринкову арену таких глобально функціональних генеричних фірм, як: TEVA або ж Zentiva. Це призведе до зростання кількості препаратів у даній терапевтичній групі, до збільшення конкуренції, і навіть агресії маркетингових дій. По мірі впливу часу, даний ринок почне стабілізуватись, і на ньому залишаться найсильніші фірми й товари.

Загрозою для розвитку фармацевтичного ринку стають також досягнення фармаекономіки, системи контролю рецептів, терапевтичні

показання, а також терапевтична субституція. Це пов’язано у значній мірі з реалізацією нової моделі поведінки суб’єктів, які функціонують на фармацевтичному ринку.

У маркетинговому управлінні фармецевтичним підприємством необхідно також враховувати зростання рівня освітченості пацієнтів відносно власного здоров’я та фармацевтичних препаратів. Численні публікації на дані теми, зокрема й у мережі Інтернет, приводять до того, що пацієнт вимагає певних пояснень, як від лікаря так і фармацевта, що впливає на зміни в маркетингових стратегіях.

Відносно моделі Портера постає конкуренція всередині сектора, тобто, у фармацевтичній промисловості. У цій сфері спостерігається чимало суттєвих змін, викликаних багатьма чинниками, зокрема: появою нових конкурентів у промисловості ліків-аналогів, нових конкурентів у біотехнології, швидкими змінами відносин між фармацевтичними фірмами в результаті злиття, поглинання і внаслідок інтеграційних процесів.

Результативність маркетингових дій пов’язана також із так званим правилом першості [156]. У багатьох випадках (хоч і не у всіх) першість дозволяє збільшити продаж і позицію на ринку. Інколи загрозою для правила першості може стати використання такої ж стратегії послідовниками, котрі, за умов менших витрат при входженні на ринок, можуть отримати кращі результати. В такому випадку, якщо певний суб’єкт уже утримує позицію лідера, то інші повинні розглянути питання про вжиття заходів, які створять помітну відмінність у їх пропозиціях щодо його товарів. Це можна зробити багатьма способами, починаючи з модифікації препарату, упакування і завершуючи відмінністю у засобах комунікації з покупцем. Прикладом цього є дії виробників зубних паст, а саме: одні акцентують на відбілюючих властивостях даного продукту, інші борються з карієсом, декотрі пропонують здорову посмішку, ще інші – свіжий подих. У межах позиціонування товару варто застосовувати техніку креативного мислення з

метою знаходження значень, які відрізнятимуть пропозицію від пропозиції конкурентів [132; 136].

З огляду на законодавчі обмеження і процес реєстрації препарату, описані дії є складними у впровадженні на регіональному фармацевтичному ринку. Не так уже й легко змінити упакування, якщо конкурент у той самий час зареєструє власний препарат у подібній упаковці.

Ще однією особливістю, яка заслуговує на увагу є об'єднання усіх працівників фірми заради головної мети, якою є задоволення потреб споживача. Мало не кожен працівник підприємства підтримує зв'язки із зовнішніми суб'єктами, а від заангажованості, позиції чи кваліфікації працівників залежить імідж компанії. Не лише відділ маркетингу, але й інші працівники формують ринкову позицію підприємства і його сприйняття оточенням. Значне значення мають також наслідки дій, їх адаптація до змін в середовищі, а також етика. Крім того, на фармацевтичному ринку, як і на інших ринках трапляються події аморального характеру, зокрема, надання неправдивої інформації, реклама з порушенням закону, і навіть підроблення препаратів [154].

Зміцнення ринкової позиції суб'єктів, що виробляють ліки, вимагає впровадження нових маркетингових рішень. Шкала й обсяг змін залежать не тільки від величини фірми, але й від її прив'язаності до традиційної моделі бізнесу.

Класична маркетингова діяльність, заснована на сегментації, може бути доповнена індивідуалізацією пропозиції. Збільшення знань про генетичний код, а також можливість накопичення детальної інформації стосовно пацієнта дозволяють досягнути такої індивідуальності. З огляду на це, виробники ліків прагнуть налагодити зв'язок із медичними закладами та страховиками, для того щоб мати можливість керувати безпосередньою пропозицією для пацієнта. Індивідуалізація можлива також завдяки розвитку комунікативних технологій. Використовуючи, наприклад, SMS повідомлення, фармацевтична фірма може автоматично надавати рекомендації матерям малих дітей

стосовно змін у харчуванні, контролю ваги, здоров'я, або ж виконання відповідних щеплень у дитини. Подібні рішення уже з'являються на ринку і сприйняті клієнтами [132; 136].

При аналізі динамічного розвитку фармацевтичного ринку, як правило використовується агресивна маркетингова стратегія, активізуючи рекламну діяльність та зв'язки медичних і торгових представників з покупцями. Знедавна фірми почали відходити від подібних дій стосовно рекомендацій лікареві та фармацевту. Це вимагає удосконалення кваліфікації працівників, а також зміни методів діяльності. До використання подібних заходів схиляється більшість фармацевтичних фірм.

Багато суттєвих змін у маркетингових стратегіях можна спостерігати у відношенні до виробу. Застосовуються інноваційні рішення, що відносяться як до нових товарів і їх упакування, так і до управління брендами. Інноваційність у сфері виробів передбачає введення нових товарів на ринок, зокрема це стосується групи ОТС. У випадку з фірмами, котрі є власниками патентів, спостерігається діяльність, спрямована на введення власного генеричного препарату під час терміну дії патентного захисту. Дану стратегію іноді визначають як «стратегія введення ультрагенериків». Її мета полягає у тому, щоб даний продукт з випередженням зайняв місце на полицях аптек, а також у свідомості лікаря й фармацевта, тобто, доти, доки не спливе термін дії патентного захисту оригінального препарату. Дана стратегія за короткий термін викликає ефект «канібалізації» («поїдання» одного виробу фірми іншим її продуктом), проте на довгий час ускладнює введення конкурентами на ринок генеричних препаратів.

Виробники усе більшого значення надають діям, пов'язаним зі сферою дистрибуції. На сьогодні важко передбачити шкалу нових рішень. Одним із них є створення виробниками власних каналів дистрибуції. Вони полягають у постачанні ліків безпосередньо до аптек, з уникненням оптових складів. У рішеннях такого типу розрахунок відбувається між виробником і аптекою. Ще однією зміною у сфері дистрибуції є зростання зацікавленості з боку

виробника торговим маркетингом (trade marketing). Виробники беруть участь як у створенні, так і в реалізації рішень стосовно комерційного та споживчого просування. У деяких фармацевтичних фірмах створюються посади торгового менеджера (trade manager). Особи, які працевлаштовані на даних посадах, тісно співпрацюють з партнерами каналів дистрибуції.

В умовах зростання ринкової конкуренції для виробника важливим є продаж створених препаратів. Досягнути цієї мети допомагає зростаюча кількість щоразу результативнішого та ефективнішого використання інструментів торгового маркетингу.

Окремою стратегією на фармацевтичному ринку є перенесення ліків з групи Rx у групу OTC (стратегія switch off). Вона сприяє безпосередньому контакту з пацієнтом з пропозицією реклами. З даним планом дій пов'язана стратегія подвійних марок (double brand), тобто утримування препарату як у групі Rx, так і в групі OTC. Іноді це стає можливим за умов, якщо препарат подається в упаковках різної величини, з чим пов'язана незначна його вага (менша упаковка – менший вміст активної речовини).

У сфері маркетингової активності помітна зміна плану дій серед фармацевтичних фірм, котрі функціонують передовсім на ринку препаратів Rx. Вони активізують свої контакти з аптеками й фармацевтами, тоді як раніше були зосереджені лише на комунікації з лікарями. У випадку з фармацевтичними фірмами, які пропонують насамперед ліки групи OTC, спостерігається діяльність, спрямована на інтеграцію роботи відділів продажу і маркетингу. Це відбувається з метою обмеження серед них конфліктів і розбіжностей інтересів. При створенні інтегрованих команд для них визначаються спільні цілі, які дозволяють реалізовувати завдання.

Більшого, ніж досі значення набуває співпраця з маркетинговими і рекламними агентствами. Завданням відділу маркетингу на фармацевтичних фірмах у зростаючому з кожним разом діапазоні стає координація роботи маркетингових агентств, які мають реалізувати здійснення поставленої мети.

Зазначені зміни у маркетингових стратегіях фірм тісно пов’язані з кваліфікаціями працівників, котрі відповідальні за їх створення і реалізацію. Це поєднується також із концепцією партнерського маркетингу, значення якого зростає на глобальних і щоразу більше дозрілих ринках [157].

Концепція партнерського маркетингу набуває особливого значення у фармацевтичній промисловості, яка є досить закритою, у певному розумінні навіть – герметичною. Контакти між суб’єктами, що функціонують на ринку, у значній мірі спираються на особисті відносини, налагодження котрих, все ж, вимагає часу. Невдовзі довіра між партнерами зароджується між людьми, а не між фірмами, а працівники стають найціннішим ресурсом фірми.

У маркетинговому управлінні усе більшого значення набувають дії, пов’язані із гарантуванням стабільності працевлаштування. Перехід працівника з однієї фірми в іншу може викликати зміни у структурі продажів. На сьогодні патентний захист надає фармацевтичній фірмі досить високий рівень безпеки у плані технологічних питань. Проте, значною загрозою може бути ротація кадрів, зокрема, перехід найкращих працівників до фірми-конкурента. Припустимо, що на ринку певного медичного обладнання існують три конкурентні між собою фірми. В кожній із них є наявна команда торгових представників, які контактують з лікарнями та іншими медичними закладами у справі поставок медичного обладнання.

Зміна засад маркетингового управління на фармацевтичному ринку випливає також з очікувань пацієнтів. Вони керуються вигодою, а тому віддають перевагу препаратам групи OTC, оскільки їх легше придбати. Важко визначити, яким буде темп розвитку ринку препаратів груп OTC та Rx, хоча пацієнти не менш охоче купують препарати без рецепту, бо можуть їх придбати, оминувши візит до лікаря. Пацієнти змушують виробників пристосовувати форму і характер препарату до їхніх потреб (наприклад, зручність використання, спосіб прийому, швидкість дії, автоматичне вивільнення активної речовини). Пацієнти також зацікавлені полегшенням у придбанні ліків, а тому охоче будуть користуватись іншими, ніж аптеки,

каналами та покупками через Інтернет. Хоч пацієнти цього і не визнають, як доводять дослідження, значний вплив на їх рішення щодо покупок має реклама [132; 136].

Це питання пов'язано зі зростанням у суспільстві тенденції до самолікування. За даними досліджень, частина пацієнтів сама вирішує купляти препарати від болю, простуди, хвороб горла тощо. Однак, варто пам'ятати про те, що медичні знання пацієнтів обмежені, а інформація, яку подає реклама, є скороченою. Саме тому потрібно вживати заходів, метою яких буде пропагування здоров'я. Самолікування, з одного боку, може обмежувати витрати, які понесуть страховики, а з іншого – воно здатне їх збільшити у зв'язку із наслідками побічних ефектів, передозування, взаємодії між препаратами, або ж внаслідок неправильного прийому ліків.

Отже, як в Україні, так і в цілому світі оптимізація інтересів різних суб'єктів, що функціонують на фармацевтичному ринку, вплине на удосконалення моделі фармацевтичного ринку. Зміни, що відбуваються, мають вплив на модифікацію засад маркетингового управління фармацевтичними суб'єктами, керуючись знаннями стосовно потреб пацієнтів та клієнтів, інформацією про зміни в оточенні, а також власною компетенцією. Вибір правильних рішень дозволить побудувати більш сильну ринкову позицію.

1.2. Регіональні фармацевтичні кластери: передумови виникнення та інструментарій управління

Посилення впливу світових інтеграційних процесів на розвиток регіональних економік обумовлює необхідність застосування сучасних методів та способів внутрі- та міжрегіональної взаємодії. Без сумніву, потреба захисту регіонального ринку стає однією з причин кооперації між підприємствами-конкурентами; участь у розробці регіональних програм дозволяє суб'єктам бізнесу через застосування інституту державно-

приватного партнерства віднайти нові джерела конкурентних переваг та більш ефективно використати наявний ресурсний потенціал. Перенесення конкурентної боротьби з ресурсної площини у сферу інституційної взаємодії обумовлює необхідність налагодження конструктивного діалогу місцевих органів влади з представниками бізнесу та інституційних утворень, та стає однією з причин активного використання кластерних моделей та технологій.

Рівність кожного з учасників об'єднання, широкий інструментарій внутрі- та міжкластерної взаємодії незалежно від ініціатора територіально-галузевого об'єднання підтвердили можливість успішного створення кластерів практично у всіх галузях економіки, тому кластери перетворились на важливий інструмент державної підтримки на регіональному рівні.

Міжнародний досвід засвідчує, що регіональні й місцеві органи виконавчої влади й органи місцевого самоврядування можуть значно як сприяти кластеризації на регіональному і місцевому рівні виробничих відносин, так і навпаки, нівелювати зусилля щодо економічного кластерування, проводячи політику декластеризації. Перешкодою формування на регіональному й місцевому рівнях кластерних утворень є також переважаючий командно-адміністративний стиль управління обласних і районних державних адміністрацій, схильність чиновників до застосування звичних їм методів управління й господарювання. Натомість перевагу слід віддавати пошуку і впровадженню інноваційних рішень, ініціатив і підходів, які дають можливість структурно перебудувати й модернізувати регіональні й місцеві господарські комплекси [14; 17; 19; 20, с. 37; 59; 67; 72; 73].

Фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я є стратегічно важливою для економіки будь-якої країни, оскільки її продукція спрямована на збереження та відновлення здоров'я населення. Будучи однією з найбільш науко- та інноваційномістких галузей, в якій, незважаючи на значну кількість державних замовлень, превалює левова частка імпортних товарів, фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я володіє високим кластероутворюючим потенціалом. Відсутність в Україні ґрунтовних

напрацювань з методології формування фармацевтичних кластерів в окремих регіонах обумовили актуальність та визначили вибір теми дослідження.

У світовій практиці широко використовується кластерний інструментарій у фармацевтичній галузі як спосіб державно-приватного та інституційного партнерства. Крім того, ряд розвинених країн продовжують виділяти значні кошти на підтримку нових кластерних ініціатив у цій сфері. Наприклад, у США успішно працюють 9 фармацевтичних та біотехнологічних кластери; у Великобританії створено 3 великих кластери та ще 4 перебувають на стадії формування, при цьому держава виділила біля 3 млрд дол. США для підтримки нових кластерних ініціатив; у Франції створено 10 центрів біотехнологій (кластерів) та 8 центрів генетичних досліджень, на підтримку розвитку яких державою виділено біля 500 млн євро [102, с. 8; 107-111; 118; 127; 131; 132].

Відмітимо, що роль органів влади в США та країнах Європи щодо підтримки існуючих кластерів та кластерних ініціатив полягає в розробці законодавчих норм, розвитку інфраструктури; методами державного регулювання економіки проводиться стимулювання підприємств малого і середнього бізнесу до кооперації навколо ядра кластерного утворення (податкова, митна політики, тарифне регулювання та ін.).

У країнах-членах СНД, які разом з Україною ступили на шлях кластеризації, також відбуваються активні процеси впровадження кластерних моделей та технологій у фармацевтичну галузь. Проте, на відміну від США та країн Європи, підтримка кластерних ініціатив тут здійснюється шляхом розробки детальних планів розвитку, тобто переважає не ліберальна, а дирижистська кластерна політика. Зокрема, в Росії уряд підтримав реалізацію 15 фармацевтичних кластерних проектів, більшість з яких перебувають на стадії реалізації, а в п’яти найбільш розвинених (Північно-західний (м. Санкт-Петербург, Ленінградська область), Калузький (м. Обнінськ), Ярославський (м. Ярославль, м. Переяслав-Заліський), Уральський (м. Новоуральськ) та Алтайський (м. Бійськ)) налагоджений повний

технологічний ланцюг виробництва: від фундаментальних досліджень і виробництва субстанцій до масового випуску нової продукції [51; 54-57 107, с. 2].

Основною ціллю створення фармацевтичного кластера у Вітебській області (Білорусь) є розвиток наукового, технологічного та виробничого потенціалу регіону у фармацевтичній сфері, формування сучасної інфраструктури для розробки імпортозамінних та інноваційних лікарських засобів. Серед першочергових проектів об'єднання – створення на базі Вітебського державного медичного університету центрів доклінічних, біоеквівалентних та клінічних досліджень, сучасної науково-дослідної лабораторії контролю якості імунобіологічних лікарських засобів, що дозволить проводити дослідження з розробки та створення інноваційних препаратів [19; 61; 62]. З метою розробки власних лікарських препаратів створено фармацевтичний кластер у м. Шимкент (Казахстан), який об'єднав більше 60% ринку казахстанського виробництва ліків з ядром у ПАТ «Хімфарм» [14].

В цілому, дослідження світової практики кластеризації фармацевтичної галузі показали, що залежно від рівня соціально-економічного розвитку держави та цілей, які переслідують ініціатори об'єднання, можуть бути використані різні інструменти кластерного аналізу, які в повній мірі дозволяють реалізувати всі задекларовані установчими документами завдання.

Підтримуємо думку Сагайдак-Нікітюк Р.В. та Посилкіної О.В., що для України актуальність створення фармацевтичних кластерів обумовлена необхідністю своєчасного забезпечення населення високоякісними лікарськими засобами у необхідних обсягах за доступною ціною, технологічним відставанням вітчизняних фармацевтичних підприємств в порівнянні з діяльністю підприємств розвинених країн, погіршенням економічного стану в країні в цілому, необхідністю створення нових робочих місць, надходження в регіон бюджетних коштів, зниження бар'єрів виходу на

ринок оригінальних лікарських засобів, актуальністю підвищення ефективності регіональної кооперації тощо [108, с. 25]. Гілета Ю.І. наголошує на високій імпортозалежності українського фармацевтичного ринку та розглядає кластери як один із способів її подолання. За словами науковця, ліберальні правила допуску іноземних ліків на внутрішній ринок призвели до того, що питома вага імпортної продукції майже у 2,6 разу перевищує вітчизняну; при цьому не менше 30% лікарської продукції, допущеної на ринок України, тобто імпортного виробництва, не підтверджено сертифікатом GMP [21, с. 414].

Одну із фундаментальних проблем розвитку фармацевтичних кластерів Данилова Ю. Р. бачить у нераціональному плануванні зони створення самого кластера [31, с. 101]. Успішні приклади регіонів, які активно використовують кластерний інструментарій для реалізації внутрірегіональної взаємодії, спонукають інші соціально-економічні системи до створення кластерів без урахування наявних для цього передумов. Як наслідок, в регіоні під брендом кластера штучно створюються мережеві утворення, які не лише не сприяють виявленню нових джерел конкурентних переваг соціально-економічної системи, але й обмежують розвиток існуючих.

Пріоритетними напрямками для фармацевтичних кластерів в Україні сьогодні є [58, с. 152]:

- в промислових технологіях - виробництво ліків, біомедична безпека, утилізація, очищення стічних вод;

- у фармації - технології геномних і постгеномних лікарських засобів, білок інженерія, моделювання впливу ліків, синтетичних (пептидних) ліків, розробка вакцин нового покоління, сучасні методи доставки лікарських засобів до пунктів призначення людське тіло тощо;

- у медицині - розробка, впровадження та комерціалізація вітчизняні медичні технології, системне лікування інфекційних хвороб, медичні трансфер технологій з-за кордону;

- у біоінформатиці - моделювання баз даних у медицині та фармації, комп'ютерне моделювання моделей лікарських засобів тощо.

Кластер фармацевтичної галузі – це науково-виробнича, кластер-договірна форма кооперації суб'єктів виробництва, науки і освіти, яка забезпечує і здійснює цілеспрямовану діяльність з розробки, виробництва і просування на внутрішні і зовнішні ринки високотехнологічних конкурентних лікарських засобів (ЛЗ) з використанням механізмів приватно-державного партнерства [86].

Метою створення фармацевтичного кластеру є підвищення конкурентноспроможності окремих суб'єктів фармацевтичної галузі і фармацевтичної галузі в цілому. Кожен з учасників кластеру вирішує свої характерні завдання, визначені його статутними, програмними, нормативними документами. Відмінною ознакою кластерного підходу у фармацевтичній галузі є розробка інноваційних ЛЗ і впровадження їх у виробництво, що є основною метою вітчизняної фармацевтичної галузі. Важливим для галузі є також забезпечення населення якісними та ефективними ЛЗ за доступними цінами, що дозволить захистити населення від дорогих, але не завжди ефективних імпортних ЛЗ. Цього можна досягнути за рахунок кооперації галузі шляхом формування кластерів, що створить відповідні умови для економії на витратах у межах галузі [72, с.83].

Оскільки кластер є важливою складовою соціально-економічної системи регіону, його виникненню повинні передувати ряд умов. У працях вітчизняних та зарубіжних науковців зустрічаємо різні підходи до визначення передумов виникнення фармацевтичних кластерів. Так, Григорьєва А.В. виділяє такі фактори успішного функціонування фармацевтичних кластерів на території визначеного регіону:

– існування законодавчої бази регіону у сфері кластерної політики та регулювання державно-приватного партнерства, наявність податкових пільг;

– наявність та організація просування кластерних ініціатив;

– забезпечення кваліфікованими трудовими ресурсами, науково-

технічною базою, системою підготовки спеціалістів;

– масштабне залучення приватного капіталу;

– створення умов для співробітництва та взаємодії вітчизняних та іноземних спеціалістів;

– розвинута інфраструктура регіону, вигідне географічне положення [29, с. 4].

На думку Слави С., метод кластерування на основі критеріїв податкових надходжень та використовуваних інструментів розвитку відповідного виду діяльності дає можливість означити ядро кластеру, що може бути основою для наступних кластерних аналізів складників виробничо-збутового ланцюга; на основі вироблених матриць можливо прослідкувати потенційні варіанти розширення ядра кластеру; здійснене кластеруванян і сформовані матриці по пріоритетних видах діяльності є основою для наступних групувань стосовно специфічних використовуваних інструментів щодо кожного виду/комплексу видів діяльності, уточнення пропонованої просторової динаміки ядра кластеру та виробленню пропозицій з вдосконалення застосовуваного набору інструментів; розроблена схема кластерування може розглядатися як метод для застосування в будь-якому регіоні для аналогічних типів завдань [116 ,с. 263].

Аджієнко В.Л., Соболєв А.В. до передумов формування фармацевтичних кластерів відносять: наявність фундаментальних наукових досліджень; промислове виробництво фармацевтичної продукції; наявність медичних та фармацевтичних закладів вищої освіти; фармацевтична дистрибуція [2, с. 132]. Соболєва С.Ю., Животова С.В. зазначають, що для подальшого успішного функціонування кластерів запропонований науковцями [2] перелік потрібно доповнити залученням в процес кластеризації малих інноваційних підприємств [117, с. 11].

Потенційними партнерами фармацевтичного кластеру повинні стати сфера транспорту, складських послуг, лікувально-профілактичні заклади, заклади освіти, науково-дослідні інститути у сфері створення лікарських

засобів, місцеві органи влади (обласна державна адміністрація, міська влада, органи місцевого врядування), організації, які здійснюють утилізацію фармацевтичних і медичних відходів, інфраструктурні галузі (фінансові установи (банки, страхові компанії тощо), інформаційні служби (маркетингові, інформаційні і рекламні агентства)) [91, с. 338].

Ткаленко С. І., Любачівська Р. З., вивчаючи особливості формування біотехнологічних кластерів у країнах ЄС, приходять до висновку, що для розробки та побудови успішного біотехнологічного кластера в Україні повинні бути дотримані наступні чинники: потужна наукова база; підприємницька культура; зростання наукової бази компанії; можливість залучення ключових, висококваліфікованих співробітників; доступ до фінансування; приміщення та інфраструктура; бізнес-послуги з підтримки формування об'єднання; ефективні мережі; сприятливі політичні умови; ефективний бізнес-план [127, с. 38].

Сагайдак-Нікітюк Р.В., Посилкіна О.В. пропонують власне визначення фармацевтичного регіонального кластера: галузево-територіальне добровільне об'єднання наукових структур (розробників лікарських засобів), виробничі компанії (фармацевтичні підприємства, фармацевтичні заводи, фармацевтичні фабрики), дистриб'юторів, аптек, постачальників обладнання, комплектуючих і спеціалізованих послуг, лікувально-медичної бази для оцінки і впровадження розробок, об'єктів інфраструктури (науково-дослідних інститутів, ВНЗ та інших організацій), які доповнюють один одного, тісно співпрацюють з науковими установами інших галузей, громадськими організаціями і органами місцевої влади з метою підвищення конкурентоспроможності суб'єктів фармацевтичної галузі і фармацевтичного регіонального кластера в цілому, підвищення соціальної забезпеченості населення фармацевтичною продукцією, а також сприяння економічному розвитку регіону [108, с. 25; 109]. При цьому, на думку науковців, наукові центри повинні стати основою для інноваційного розвитку кластера.

Розвиток кластерів в фармацевтичній галузі припускає координацію

цілей і завдань учасників фармацевтичного регіонального кластеру для досягнення синергічного ефекту при створенні, виробництві і просуванні продукції кластера на фармацевтичному ринку України та за її межами. Зусилля з боку держави відносно розвитку та підтримки кластера мають бути спрямовані на забезпечення певних преференцій, створення сприятливих умов кредитування учасників фармацевтичного кластера, податкових пільг, а також послідовне підвищення фінансово-інвестиційної привабливості фармацевтичної галузі, оскільки інноваційна фармацевтична продукція має значний експортний потенціал і довгострокові перспективи реалізації для забезпечення гарантованого повернення інвестицій [72, с. 86].

Використовуючи досвід пострадянських країн в побудові фармацевтичних кластерів, можна виділити кілька необхідних складових, серед яких наявність:

- наукової бази і можливостей здійснення фармацевтичних розробок з урахуванням вимог належної лабораторної практики (GLP);
- сучасних, відповідних правилам належної виробничої практики (GMP), виробництв різних форм фармацевтичної продукції;
- розвиненої дистрибуційної мережі ЛЗ, відповідної вимогам належної дистриб'юторської практики (GDP);
- сертифікованих аналітичних лабораторій;
- сертифікованих центрів доклінічних і клінічних досліджень;
- сучасних, відповідних рекомендаціям належної практики складування і транспортування (GSP), складів, транспорту і холодових ланцюгів;
- сучасних роздрібних підприємств, сертифікованих на відповідність вимогам належної аптечної практики (GPP);
- залучення іноземних компаній для забезпечення трансферу технологій і фахівців у сферу виробництва та розподілу ЛЗ;
- створення наукових центрів на базі НДІ і ВНЗ;
- впровадження інноваційних фармацевтичних продуктів;
- використання аутсорсингу;

- кадрового потенціалу та виробників субстанцій;
- виробників основних, допоміжних і пакувальних матеріалів;
- виробників фармацевтичного обладнання;
- реалізація інвестиційних проектів у сфері фармацевтичного виробництва, пов'язаних із створенням сучасних виробничих потужностей [79].

В цілому, аналіз передумов формування фармацевтичних кластерів, проведений у працях вітчизняних та зарубіжних науковців, дозволяє зробити висновок, що передумови виникнення територіально-галузевих об’єднань в соціально-економічній системі не обмежуються лише регіональною площиною. Саме в цьому і полягає двоякий вплив держави на процеси кластеризації: з однієї сторони, місцеві органи влади є повноцінним учасником кластерного об’єднання, і через механізм регіональних програм можуть підтримувати кластерні ініціативи підприємств та інституційних утворень регіону; з іншої, державні органи влади через законотворчу діяльність здатні регулювати процеси формування мережевих структур на визначеній території.

Незважаючи на те, що в Україні практично відсутня система законодавчої підтримки кластерних об’єднань, кластерна політика щодо окремих галузей, в тому числі й щодо фармацевтичної, включена до складу інструментів державної та регіональної політик. Зокрема, Концепцією розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров’я на 2011-2020 роки встановлено, що у процесі реформування фармацевтичного сектору наука розглядається як рушійна сила, що забезпечує всебічне наукове обґрунтування необхідності перебудови галузі, визначає прогнозні тенденції в певних групах лікарських засобів, розробляє науково обґрунтовані заходи щодо їх вдосконалення, та одним із заходів передбачає створення регіональних фармацевтичних кластерів із залученням наявного наукового, освітнього, виробничого та кадрового потенціалу окремих регіонів, у тому числі на основі приватно-державного партнерства [60, с. 13].

Враховуючи високу залежність фармацевтичної галузі від системи

державних замовлень та інших державних регуляторних інструментів, пропонуємо передумови формування кластерів розглядати у потрійній площині: по-перше, через аналіз зовнішніх передумов, які формуються виключно державною політикою у галузі охорони здоров'я; по-друге, оскільки кластер є важливою складовою соціально-економічної системи регіону, необхідним є аналіз регіональних передумов їх виникнення; по-третє, кластер є складною організаційною структурою, тому його формування багато в чому визначається характером внутрікластерних взаємодій між учасниками мережевого об'єднання, що повинно враховуватись на етапі ініціації утворення. Відмітимо, що окремі елементи запропонованого підходу знайшли відображення у працях науковців, водночас, на нашу думку, лише комплексність його застосування дозволить у повній мірі оцінити зусилля кожного з ініціаторів майбутнього утворення.

Суть зовнішніх передумов формування кластерів в Україні полягає, перш за все, у створенні системи законодавчої підтримки виникнення та функціонування мережевих утворень в Україні. Політика державних органів влади у цьому питанні може реалізовуватись за двома напрямами: по-перше, прийняття нормативних документів, які спрямовані на активізацію та розвиток всіх кластерів в Україні; по-друге, законодавча підтримка створення та розвитку конкретних кластерів. На жаль, доводиться констатувати, що даний кластероутворюючий інструмент на сьогодні є недієвим, оскільки всі нормативні документи щодо виникнення та діяльності кластерів в Україні продовжують перебувати у проектній стадії. Відсутність законодавчо визначеного кластерного категоріального апарату унеможливлює й визначення організаційно-правових форм об'єднання та характеру взаємозв'язків між учасниками. Без сумніву, включення окремих елементів кластерної політики до складу, перш за все, регіональної та інноваційної політик, дозволяє частково подолати виявлений недолік.

Крім системи законодавчої підтримки, до зовнішніх передумов формування кластерів в регіоні можна віднести: формування сприятливого

інвестиційного середовища; наявність податкових, тарифних пільг для учасників об’єднання; розвинену інфраструктуру та ін. Реалізація перелічених заходів дозволяє сформувати інституційне середовище функціонування територіально-галузевих об’єднань. В цілому, проведені дослідження зовнішніх передумов виникнення фармацевтичних кластерів показали, що дієвість даного інструменту в Україні є доволі низькою. Незважаючи на задекларований ще у 2010 році Концепцією [60] кластерний підхід як спосіб підвищення наукомісткості фармацевтичної галузі, досі жоден з фармацевтичних кластерів України не знайшов інституційної підтримки на державному рівні.

Комплексне дослідження інвестиційних процесів в розрізі регіональної економіки актуалізується в процесі підвищення рівня соціально-економічного становища регіону, оскільки окремі територіальні одиниці характеризуються певними особливостями (географічними, економічними, демографічними, соціальними тощо) та реалізуванням відповідних програм та стратегій регіонального розвитку [153, с. 323].

Основним способом реалізації регіональної підтримки формування кластерів є включення окремих інструментів кластерної політики до складу регіональних програм. Можливість перегляду та швидкого внесення змін перетворює регіональні програми на оперативний інструмент впливу на характер соціально-економічних перетворень, відповідно, дозволяє виробити більш гнучкі форми співробітництва влади, бізнесу та інституцій при утворенні кластерів. Окремі регіони України активно використовують цей інструмент для формування кластерів у сфері охорони здоров’я. Наприклад, створення кластерів у сфері фармацевтики та медичних технологій розглядається одним з пріоритетних напрямів Стратегії розвитку міста Києва до 2025 року [79, с. 19]. У Стратегії сталого розвитку Харківської області до 2020 року ідентифіковано дев’ять основних кластерних структур, однією з яких є формування кластерів у сфері охорони здоров’я [116].

Проведений аналіз системи регіональної підтримки фармацевтичних

кластерів в Україні показав, що вона реалізується по відношенню до потенційних кластерів, тобто спрямована на підтримку територіально-галузевих об'єднань, які вже перебувають на стадії формування. Тобто, даному виду кластерних утворень властиве формування за принципом «знизу – вверх», а роль місцевих органів влади полягає у підтримці потенційних учасників об'єднання. Тому важливим є вивчення характеру внутрікластерних взаємодій між учасниками фармацевтичного об'єднання.

На підставі аналізу праць науковців [9; 13; 24; 53; 59; 75; 84; 88; 90; 91; 102; 140] нами було виділено ключові передумови формування фармацевтичних кластерів в Україні:

1) наявність в регіоні науково-дослідного центру або великого фармацевтичного підприємства, навколо якого створюватиметься кластер. Вітчизняним фармацевтичним кластерам властиве формування з чітким виділенням ядра організаційної структури;

2) забезпечення висококваліфікованою робочою силою, наявність вільних виробничих приміщень та інфраструктури, необхідних для організації бізнесу;

3) існування в регіоні добре розвиненої інфраструктури, яка підтримує промисловий розвиток: технопарків, бізнес-інкубаторів, інформаційно-технічних центрів, промислових зон, інноваційно-промислових комплексів, агентств з розвитку субконтрактних відносин та ін.;

4) наявність торгово-промислових палат та ефективних професійних асоціацій, які надають підприємствам можливість зустрічатися та обмінюватись досвідом;

5) розміщення на території регіону унікальних запасів сировини для виробництва лікарських засобів;

6) атмосфера довіри та творчості, яка є наслідком тих взаємних переваг, якими користуються підприємства й інституційні утворення, що розташовані на одній території.

На нашу думку, їх наявність не лише створить підґрунтя для

формування, але й забезпечить ефективне функціонування та тривалий життєвий шлях фармацевтичних кластерних об’єднань.

Світова практика активно використовує кластерні моделі та технології для розвитку фармацевтичної галузі, що обумовлене, перш за все, важливістю її продукції для збереження та відновлення здоров’я населення. Велика наукова та інноваційна місткість галузі, прагнення збільшити частку імпортозамінних товарів, технологічне відставання вітчизняних фармацевтичних підприємств стали тими важливими причинами, які обумовили впровадження кластерного інструментарію у фармацевтичну галузь України. Проведена оцінка передумов формування фармацевтичних кластерів показала, що сьогодні державна підтримка реалізується виключно на регіональному рівні за принципом «знизу-вгору», тобто кластери формуються за ініціативи великих фармацевтичних підприємств або навколо науково-дослідних чи освітніх закладів. Натомість задекларовані регіональними програмами об’єднання продовжують перебували у стадії формування.

Диференціація кластерних моделей та технологій стали однією з головних причин створення кластерів практично у всіх галузях економіки. Оскільки кластер як мережева форма взаємодії влади, бізнесу та інституційних утворень базується на використанні конкурентних переваг території, стає очевидним підвищений інтерес владних структур до вивчення способів управління процесами їх формування. На відміну від інших учасників територіально-галузевого об’єднання, держава в особі національних чи регіональних органів влади має змогу використати свій адміністративний ресурс для створення сприятливих умов саме на етапі формування кластера.

Оскільки продукція фармацевтичної галузі спрямована на збереження та відновлення здоров’я населення, закономірним стає інтерес місцевих органів влади до вибору інструментарію управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів.

Окремі питання управління процесами кластеризації у різних галузях економіки та країни в цілому були предметом вивчення таких вітчизняних та зарубіжних науковців, як: Алєйнікова І., Андросік Ю., Бородкіна Є., Булярська С., Булярський С., Войнаренко М., Воробйов П., Ісакідіс В., Кадочніков С., Кожін Д., Коробєйнікова А., Лопатіна Т., Міхно М., Мерзлікіна Г., Павлова А., Пшенічніков І., Рассказова А., Рибчинська Л., Романова Є., Сініцин А., Ускова Т., що знайшло відображення у працях [75; 88; 90; 102; 140]. Проведений аналіз наукових праць показав, що увага дослідників була зосереджена, в основному, на вивченні моделей та типів кластерної політики, які впроваджено за кордоном та апробовано в Україні; визначенні шляхів удосконалення інструментарію управління процесами формування регіональних кластерів; дослідженні принципів створення та функціонування територіально-галузевих об'єднань. Водночас, недостатньо опрацьованими та такими, що потребують подальшого вивчення, є питання розробки інструментарію управління процесами формування регіональних кластерів, що й обумовило вибір теми статті.

Управління процесами формування кластерів в економіці здійснюється через інструменти кластерної політики. Загалом, політика кластеризації соціально-економічних систем передбачає розробку державних та суспільних заходів і механізмів підтримки кластерів й кластерних ініціатив, та спрямована на підвищення конкурентоспроможності регіонів і підприємств-членів об'єднання, а також розвиток інфраструктури, яка стимулює формування кластерів на визначеній території і забезпечує впровадження інновацій. Традиційно вивчення кластерної політики проводиться через дослідження моделей та типів кластерної політики, які були впроваджені за кордоном та апробовані в Україні (таблиця 1.1).

Водночас, застосування нових інформаційних технологій, інституційні перетворення, які відбуваються з розвитком соціально-економічних систем, посилення ролі інноваційної складової при визначенні пріоритетів територіальної організації регіональних економік обумовили необхідність

перегляду та удосконалення інструментів управління процесами формування саме регіональних кластерів.

Таблиця 1.1.

Моделі та типи кластерної політики, які впроваджено за кордоном та апробовано в Україні

Моделі та типи кластерної політики	Різновиди підходу	Джерело
Моделі	Ліберальна; дирижистська	[101, с. 156]
Типи	Каталітична; підтримуюча; директивна; інтервенціоністська	[106, с. 91]
	Інноваційна; лобістська; незалежна ініціативна	[19, с. 196]

На думку Булярського С., Булярської С, Сініцина А., управління кластером повинно проводитись за трьома важливими напрямами: координація взаємодії із зовнішнім середовищем, проведення злагодженої фінансово-економічної політики, координація виробничо-господарської діяльності учасників територіально-галузевого об'єднання [14, с. 70]. Крім того, науковці відмічають, що оскільки ключовим критерієм розвитку кластера є додана вартість кінцевого продукту, управління організаційною структурою повинно здійснюватись на основі процесного підходу, оскільки саме він дозволяє сконцентрувати ресурси та більш ефективно їх використати при реалізації ключових бізнес-процесів та для отримання запланованих результатів [14, с. 71].

Андросік Ю. в управлінні кластеризацією галузі пропонує виділити чотири етапи: попередній, аналітичний, організаційно-економічний та етап оцінки результативності функціонування кластера й ефективності управління ним. На попередньому етапі визначається необхідність створення організаційної структури, проводиться постановка цілей та завдань, оцінка умов та можливостей формування кластеру в регіоні. На аналітичному етапі здійснюється аналіз галузевих та інших релевантних умов, які визначають доцільність формування кластера. Організаційно-економічний етап забезпечує структуризацію кластера, визначення складу учасників, системи

забезпечення, зв’язків та вироблення правил та форм взаємодії. Суть заключного етапу управління полягає в оцінці ефективності процесу кластеризації, результативності функціонування кластера та коригуванні траєкторії його розвитку [5, с. 209].

Мерзлікіна Г., Пшенічніков І. до базових факторів, які впливають на управління інноваційним кластером, відносять: ідентифікацію зовнішніх та внутрішніх умов виникнення інноваційного кластера; перехід від «територіальних» до «виробничих» меж кластера; формування «фільтра» для створення пропускної спроможності кластера; розробку процедур щодо управління життєвим циклом організаційної структури. На думку науковців, виявлення та ефективне використання кожного з факторів управління процесом формування та розвитку кластера дозволяє визначити його базову архітектуру [75, с. 102-103].

В цілому, проведені дослідження складових управління процесами формування кластерів, висвітлені у працях науковців, ще раз підтвердили, що багатоманітність кластерних моделей і технологій сприяють різноманіттю підходів до управління організаційними структурами. Разом з тим, вважаємо, у досліджених працях відсутній чіткий розподіл етапів залежно від суб’єкту управління. Зокрема, виділені Булярським С., Булярською С, Сініциною А. [14] напрями управління властиві виключно органами управління кластера, і не можуть бути застосовані по відношенню до регіональних органів влади; перших два етапи кластеризації галузі, запропоновані Андросіком Ю. [5], можуть бути реалізовані ініціаторами кластерного об’єднання лише у співпраці з владними структурами регіону, водночас третій та четвертий є прерогативою виключно територіально-галузевого об’єднання; базові фактори управління, розроблені Мерзлікіною Г., Пшенічніковим І. [75], також варто поділити з позиції суб’єкта впливу, зокрема, ідентифікація зовнішніх та внутрішніх умов виникнення інноваційного кластера повинна проводитись у співпраці з місцевими органами влади, всі інші фактори – лише ініціаторами утворення організаційної структури.

Крім того, вважаємо, для цілей дослідження потрібно враховувати життєвий цикл кластера, оскільки інструментарій управління суттєво відрізнятиметься на етапах формування, функціонування та оцінки результативності діяльності об'єднання. Оскільки об'єктом дослідження є процеси формування регіональних фармацевтичних кластерів, зупинимось більш детально виключно на першому етапі життєвого циклу об'єднання.

Безумовно, на систему управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів впливають фактори зовнішнього та внутрішнього середовища. До зовнішніх факторів впливу варто віднести систему економічних, соціально-психологічних, науково-технічних, політичних, правових та природних умов, які створені в державі для формування кластерів; за своїм змістом це є національна кластерна політика. Регіональні органи влади не мають можливості вплинути на ці фактори, відповідно, їх потрібно розглядати як об'єктивні умови створення регіональних кластерних утворень. До внутрішніх факторів, які впливають на характер системи управління кластером, на думку Рассказової А., потрібно віднести: розроблену членами об'єднання стратегію управління та схему розподілу управлінських завдань; географічне розміщення та масштаби функціонування кластера; види економічної діяльності суб'єктів кластера та потенціал їх виробничо-технологічної діяльності [102, с. 99].

Заслуговує на увагу підхід Павлової А, яка на основі аналізу різноманітних підходів до визначення принципів створення та функціонування кластерів, виділяє такі принципи управління на стадії формування об'єднання: системності; багатомодельності; комплексності; синергізму; оптимальності розміру та структури кластеру [88, с. 42]. На нашу думку, ці принципи можуть бути застосовані й по відношенню до регіональних фармацевтичних кластерів.

Так, принцип системності управління на етапі формування фармацевтичного кластера дозволяє включити в його склад взаємопов'язані організації, визначити цілі, завдання, межі, рівні, методи та інструменти

управління, за допомогою яких буде функціонувати система управління об’єднанням. Враховуючи, що ініціатором фармацевтичного кластера зазвичай виступає велике фармацевтичне підприємство, навколо якого групуються малі та середні суб’єкти господарювання, наукові організації та інші інституційні утворення регіону, застосування цього принципу дозволить забезпечити організаційне підґрунтя для формування об’єднання.

Реалізація принципу багатомодельності управління на етапі формування кластера дозволить вибрати найбільш оптимальну модель створення об’єднання. Світова практика оперує різноманітними моделями формування кластерів, проте для цілей дослідження пропонуємо використати підхід, запропонований аналітиками Центру регіональних економічних досліджень економічного факультету Уральського державного університету. Для оцінки особливостей побудови кластерів науковці пропонують використати шість ключових характеристик об’єднання: ступінь ринкових зв’язків та конкуренції; наявність фірм-лідерів; розвиток малого бізнесу; інновації; інтернаціоналізація; наявність прямих закордонних інвестицій, – та розглядають шість основних моделей формування кластерів: італійську, японську, фінську, північноамериканську, індо-китайську та радянську [84, с. 121-122].

На нашу думку, враховуючи особливості розвитку вітчизняного фармацевтичного сектору галузі охорони здоров’я, серед яких велика частка державного замовлення, значний обсяг імпортних препаратів та потреба в їх заміщенні, необхідність залучення великих обсягів інвестицій, доцільним є реалізація індо-китайської моделі формування кластерів. Ця модель може бути застосована по відношенню до галузей, в яких існує висока потреба у передових технологіях, недостатня величина власного капіталу для реалізації масштабних інвестиційних проектів, проте існують значні запаси дешевих ресурсів. Без сумніву, основну роль в реалізації цієї моделі повинна відіграти держава в особі національних та регіональних органів влади, зусилля яких повинні бути спрямовані на захист вітчизняного ринку шляхом лобіювання

інтересів вітчизняних товаровиробників, розвиток інноваційної інфраструктури, створення центрів трансферу технологій та ін.

Пріоритет визначення моделі створення фармацевтичних кластерів повинен також базуватись на принципі комплексності, який передбачає управління кластером з урахуванням зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на його утворення. У процесі формування фармацевтичного кластера до складу його учасників входять представники бізнесу, місцевих органів влади, науково-дослідні та освітні установи, інфраструктурні організації, інші інституційні утворення, тому важливим є забезпечення принципу оптимальності розміру і структури об'єднання. Без сумніву, реалізація цього принципу перебуває у взаємозв'язку з факторами зовнішнього і внутрішнього середовища, а також обраною моделлю формування кластера, що забезпечує єдність з принципами комплексності та багатомодельності. Нарешті, здійснюючи управління процесами формування фармацевтичного кластера, потрібно провести прогнозну оцінку результатів, які можуть бути отримані від інтеграції кожного з учасників, що потребує врахування принципу синергізму.

Інструментарій регіональної підтримки процесів формування кластерів залежить від обраного типу територіально-галузевого об'єднання, тому доцільним є застосування диференціального підходу до управління процесами кластеризації у фармацевтичній галузі (таблиця 1.2, складено за [13, с. 46]).

Вважаємо, розглянута різноманітність напрямів регіональної підтримки вимагає застосування багаторівневої системи управління процесами формування фармацевтичних кластерів у регіональній економіці, зокрема, через контури стратегічного, тактичного та оперативного управління (рис. 1.2).

Зміст оперативного управління полягає в розробці заходів по здійсненню наскрізного контролю за потоковими процесами між учасниками кластера, які включають систему інформаційного обміну, заключення угод,

підписання договорів всередині територіально-галузевого об'єднання та ін. Без сумніву, оперативний рівень управління зорієнтований на швидку реакцію на зміни поточної інформації, і визначається характером внутрікластерних взаємодій між членами кластера.

Таблиця 1.2.

Напрями регіональної підтримки процесів формування кластерів у фармацевтичній галузі

Класифікаційна ознака	Тип кластера	Напрями регіональної підтримки
За ступенем формалізації	Формальні	Ініціація кластера
	Неформальні	Виявлення та прогноз розвитку
За походженням	Виникли природно	Формування загальної стратегії розвитку; інфраструктурний розвиток середовища виникнення кластера
	Штучно сформовані	Фінансування витрат на інтеграційні та спільні проекти; ініціація кластера; цільові інвестиції у виробництво, інфраструктуру
За характером домінуючого техніко-технологічного зв'язку	Вертикальні	Формування сприятливого економічного та інституційного середовища
	Горизонтальні	Формування розвиненої інженерної та соціальної інфраструктури
За об'єктом концентрації виробництва і капіталу	Сфокусовані	Організаційна, інституційна, інформаційна підтримка «ядра» кластера
	Диверсифіковані	Інфраструктурний розвиток території, інституційна, інформаційна підтримка
За характером домінуючого організаційно-економічного зв'язку	Ринкові	Пряма фінансова та організаційна підтримка; інфраструктурний розвиток території; інституційна, інформаційна підтримка
	Адміністративні	Ініціація кластера; пряме інвестування; організація та фінансування виробничої діяльності
За ступенем інноваційності	Інноваційні	Пряме фінансування інноваційного виробництва; створення режиму найбільшого сприяння у фінансовому та інституційному аспектах
	Традиційні	Моніторинг; прогнозування; використання результатів для ефективного позиціонування регіону

Тактичний рівень управління забезпечує вирішення більш складних завдань на основі аналізу інформації, отриманої на оперативному рівні, і спрямований на координацію роботи кластера в цілому. На тактичному рівні здійснюється координація роботи всіх учасників внутрікластерних взаємодій через ядро кластера – координаційний центр, який відповідає за роботу

об’єднання в цілому. У якості координаційного центру може виступати як один з учасників, так і новостворена установа (організація).

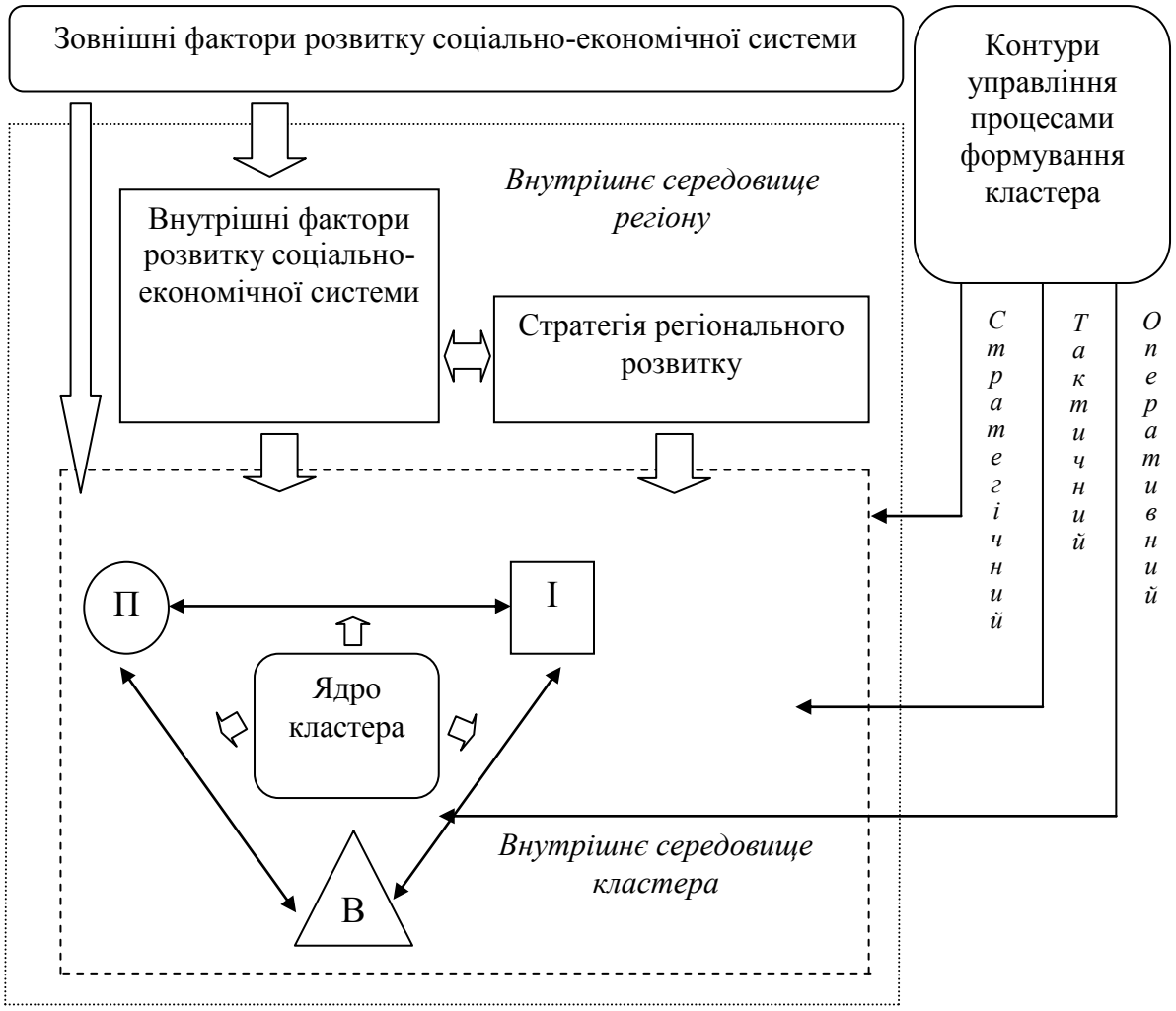


Рис. 1.2. Контури управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів

Позначення до рисунку:
П – підприємницькі структури;
В – представники місцевих органів влади;
І – інституційні утворення регіону.

На нашу думку, для фармацевтичних кластерів недоцільним є створення нової установи (організації), яка б виконувала координаційні функції по відношенню до кожного з членів; цю роль варто покласти або велике фармацевтичне підприємство або наукову установу (залежно від того, хто виступив ініціатором формування об’єднання).

У контурі стратегічного управління здійснюється розробка стратегічних цілей діяльності кластера на довгострокову перспективу, серед яких найбільш значними є функції планування та координації тактичних дій.

Без сумніву, запропоновані рівні управління процесами формування кластера взаємопов'язані між собою. Їх визначення, на нашу думку, дозволяє не лише виділити об'єкт впливу та встановити напрями управлінської дії на нього, але й співставити різнорівневі управлінські рішення. Важливим при застосуванні системи багаторівневого управління вважаємо забезпечення гнучкості управлінської системи в цілому, здатність її динамічно розвиватись під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища формування кластера.

Перетворення кластерів на важливий інструмент державного регулювання обумовлює необхідність не лише визначення умов його застосування, але й можливостей подальшого управління. Оскільки формування кластера у соціально-економічній системі зазвичай базується на попередній оцінці конкурентних переваг території, функції регіональних органів влади полягають у всебічній підтримці кластерних ініціатив та сприянню його перетворенню у повноцінне територіально-галузеве об'єднання.

Інституційні зміни, які відбуваються з розвитком соціально-економічних систем, застосування нових інформаційних технологій розкривають нові можливості щодо використання традиційного інструментарію управління процесами формування регіональних кластерів. Обґрунтована у роботі необхідність врахування життєвого циклу кластера при розробці управлінських дій дозволила адаптувати загальноприйняті принципи управління на стадії формування об'єднання для фармацевтичних кластерів, та побудувати багаторівневу системи управління ними.

1.3. Маркетингова політика та чинники її формування на фармацевтичному ринку

Маркетингова політика гравців на фармацевтичному ринку залежить від ряду чинників, сформованих діяльністю елементів навколишнього середовища. В загальному випадку, такі чинники функціонування підприємств фармацевтичної галузі можна розділити за силою впливу на: чинники пов’язані із ближнім середовищем та чинники пов’язані із дальнім середовищем.

Чинники пов’язані із дальнім середовищем є схожими для всіх суб’єктів фармацевтичного ринку і несуть собою загальний характер. В свою чергу, чинники пов’язані ближнім середовищем визначаються місцем обраного суб’єкту функціонування в загальній ієрархії функціонування рину. Для виробників, ближнім середовищем виступатимуть його постачальники сировинної бази, технологічного забезпечення, а також інші інституції які забезпечують його функціонування, а саме: банки, страхові компанії, регіональна влада, рекламні агенції та інші виробники. Аналогічно, для роздрібної торгівлі на видимому горизонті знаходитимуться оптові фармацевтичні склад, виробники та інші юридичні установи які регулюють їхню діяльність.

Постійні зміни в навколишньому середовищі функціонування підприємств фармацевтичної галузі впливають на їхні рішення, стаючи обов’язковим розділом в побудові як тактик так і стратегій розвитку. Така особливість зумовлює необхідність оцінки стану, напряму та сили впливу екзогенних змінних на майбутню траєкторію еволюції суб’єктів господарювання, що в свою чергу зумовлює необхідність розробки плану дій, щодо уможливлення нівелювання їхнього впливу.

Для оцінки впливу чинників дальнього середовища досить часто використовується PEST-аналіз (political – політично-правові чинники, economic – економічні, social – демографічні, technology – технологічні).

Варто відзначити, що необхідно враховувати сезонну складову. Використовуючи PEST аналіз можна побудувати зв'язки між окремими групами екзогенних показників і функціонуванням суб'єктів фармацевтичного ринку [71; 73; 76; 78].

Першою групою чинників із значною силою впливу є політично-правові. Демократична поведінка політичних суб'єктів задає загальний вектор розвитку для всіх гравців фармацевтичного ринку. В свою чергу, зі зміною влади можливе реформування системи охорони здоров'я, що веде до появи нових правил на ринку, якщо й не до повної його реорганізації. Також, важливими є політичні рішення які спрощують побудову бізнес контактів вітчизняних виробників із світовими гравцями.

Політичні чинники тісно пов'язані із правовою системою, оскільки суб'єкти підприємницької діяльності повинні працювати у встановлених трудового кодексу, фіскальною політикою, законами про охорону навколишнього середовища, а також антимонопольним комітетом рамках ведення господарської діяльності.

Також, важливим елементом функціонування фармацевтичного ринку є міжнародні стандарти етичних норм і якості наукових досліджень його гравців, які затверджені в Гельсінській декларації: належна виробнича практика (GMP), належна клінічна практика (GCP), належна лабораторна практика (GLP), належна практика дистрибуції (GDP) [82; 83; 93].

Належна виробнича практика (Good Manufacturing Practice) – гарантує контроль та нагляд над виробництвом лікувальних продуктів відповідно до супроводжуючої документації, а також відповідність можливості їхнього застосування до вказаних показань, що й складає основу ліцензії на допуск в обіг лікувального продукту.

Належна клінічна практика (Good Clinic Practice) – забезпечує стандартизацію процесу планування, ведення, контролю, документування та реєстрації результатів клінічних випробувань з участю людей і тварин.

Належна лабораторна практика (Good Laboratories Practice) – гарантує стандартизацію системи якості організації процесу, а також умови планування, ведення, контролю, документування, архівування і звітів про результати доклінічних і лабораторних досліджень, пов'язаних із створенням нових лікувальних продуктів.

Належна практика дистрибуції (GDP) – забезпечує відповідні умови транспортування, зберігання і відпуску лікувальних продуктів.

Дотримання вище наведених принципів є однією з головних умов розвитку українського фармацевтичного ринку, а також його інтеграції в світовий простір.

Основні вимоги щодо якості, методів дослідження і пакування фармацевтичних продуктів наведені у Законі України «Про лікарські засоби». Наведені юридичні положення також стосуються регулювання реклами лікарських виробів, а саме чим є його реклама і що може бути рекламоване. Закон забороняє рекламування продукції яка відпускається за рецептом лікаря а також внесена до переліку лікарських засобів, заборонених до рекламування. Такий перелік схвалюється центральними органами виконавчої влади. Особливості та вимоги до реклами фармацевтичних продуктів регулюються Законом України «Про рекламу» [92; 95-97].

До групи економічних чинників впливу на фармацевтичних ринок відносять: рівень та темп росту ВВП (валового внутрішнього продукту), величина процентних ставок, рівень безробіття, рівень дефіциту державного бюджету, величина доходів населення, як характеристику купівельної спроможності населення, політика в сфері імпорту ліків, рівень цін на лікувальні продукти. Основні з характеристик представлені в таблиці 1.3.

В загальному, можна констатувати, що економічному стану України в проміжку від 2013 року до 2017 років властиве суттєве поліпшення. Валовий регіональний продукт збільшився вдвічі, що в свою чергу зумовило збільшення середньомісячної номінальної заробітної плати в аналогічних пропорціях. Протягом аналізованого проміжку часу також присутній досить

значний рівень безробіття, про те він набув перманентного стану і коливається в незначних межах.

Таблиця 1.3.

Основні макроекономічні показники України в 2013-2017 роках

Показник	2013	2014	2015	2016	2017
Валовий внутрішній продукт (у фактичних цінах; млн. грн)	1465198	1586915	1988544	2385367	2982920
Середньомісячна номінальна заробітна плата (грн.)	3282	3480	4195	5183	7104
Рівень безробіття (населення працездатного віку, у % до економічно активного населення)	7,8	9,7	9,5	9,7	9,9

Достатній рівень доходів є чи не однією з основних умов задоволення потреб споживача. Обмежена кількість коштів спонукає його до вибору задоволення власних потреб. Варто зауважити, що загальні витрати на охорону здоров'я в Україні знаходяться на низькому рівні порівняно з країнами Європейського Союзу, Нордичними країнами (Данією, Фінляндією, Ісландією, Норвегією, Швецією) та членами Мережі охорони здоров'я Південно-Східної Європи (Албанією, Боснією та Герцеговиною, Болгарією, Ізраїлем, Чорногорією, Македонією, Молдовою, Сербією) (рис. 1.3).

В зв'язку із низькими видатками на охорону здоров'я та відсутністю медичного страхування в більшості населення вимушене витрачати значну кількість власних коштів. Найбільш відчутним це є для частини малозабезпеченого населення, що створює обмежений доступ до ліків і ускладнює їхнє лікування, а водночас і приглушує розвиток фармацевтичного ринку в цілому. Оцінюючи рівень витрат населення на лікарські засоби в Україні варто зазначити, що станом на 2016 рік середні витрати домогосподарства становлять 1625 грн. що в перерахунку на долар США становить 64 USD, в той час як в сусідній Польщі один житель витрачає 369 USD, в Угорщині – 566 USD [111]. Це дозволяє зробити

висновки, про те, що на вітчизняному ринку існує достатня кількість можливостей для збільшення продажу ліків за допомогою застосування правильної цінової політики та проведення маркетингових досліджень.

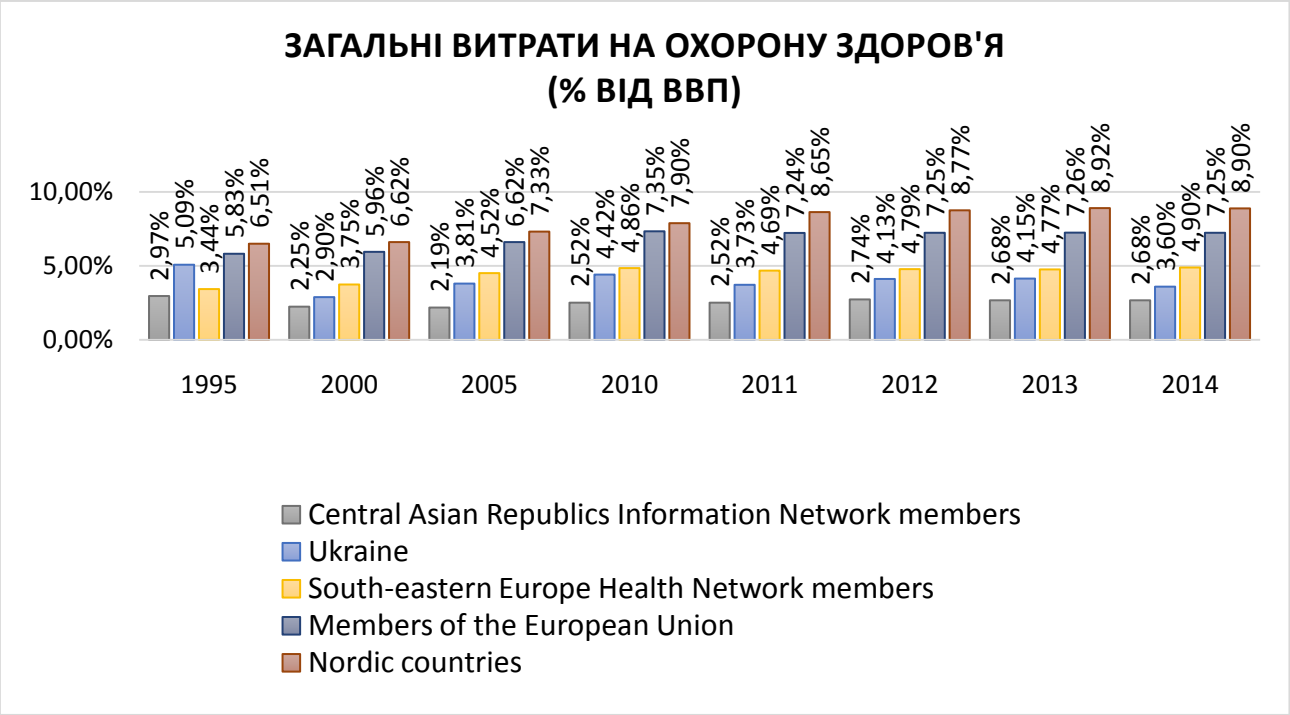


Рис.1.3. Порівняльна характеристика державних витрати на сферу охорони здоров'я за даними світової організації охорони здоров'я (1995-2014 рр.)

Динаміка коливань росту ВВП, середньої тривалості життя і видатків із бюджету на охорону здоров'я вказують, що значними темпами зростає і напруга населення через диспропорцію, що поглибилася між показниками. У високорозвинених країнах темп зростання видатків на охорону здоров'я вищий ніж темп зростання ВВП. В Україні, таке явище можна спостерігати у 2014 і 2015 роках (табл. 1.3), проте варто відзначити негативну тенденцію після 2015 року, яка демонструє досить високі темпи зниження рівня видатків на систему охорони здоров'я. Уряди країн вживають заходи, що мають на меті зменшення цієї диспропорції, а саме: збільшення пенсійного віку, введення оплати за візит до лікаря, погодження цін з виробниками лікарських засобів. Про те, такі дії зустрічають опір суспільства, яке очікує скорочення робочого часу, повної охорони здоров'я, високих стандартів

медичного обслуговування, тощо. Це свідчить про існування сильного зворотного зв'язку між напрямками та шкалою зв'язків усіх чинників відображених в PEST-аналізі.

Рівень цін на препарати, а також обсяги виділених компенсацій є додатковими детермінантами визначення поведінки гравців на фармацевтичному ринку, як пацієнтів, так і інших суб'єктів, тобто виробників та посередників. З однієї сторони, вони визначають розмір і структуру попиту, а з іншої – конкурентну поведінку на ринку.

Субвенції державного бюджету України на медикаменти систематично ростуть, що пов'язано в свою чергу із курсу національної валюти (рис. 1.4). Про те, вони не мають систематичного характеру. Значна кількість медикаментів відпускається за гроші пацієнтів, а основна частина таких субвенцій спрямована на забезпечення медикаментами державні заклади охорони здоров'я.

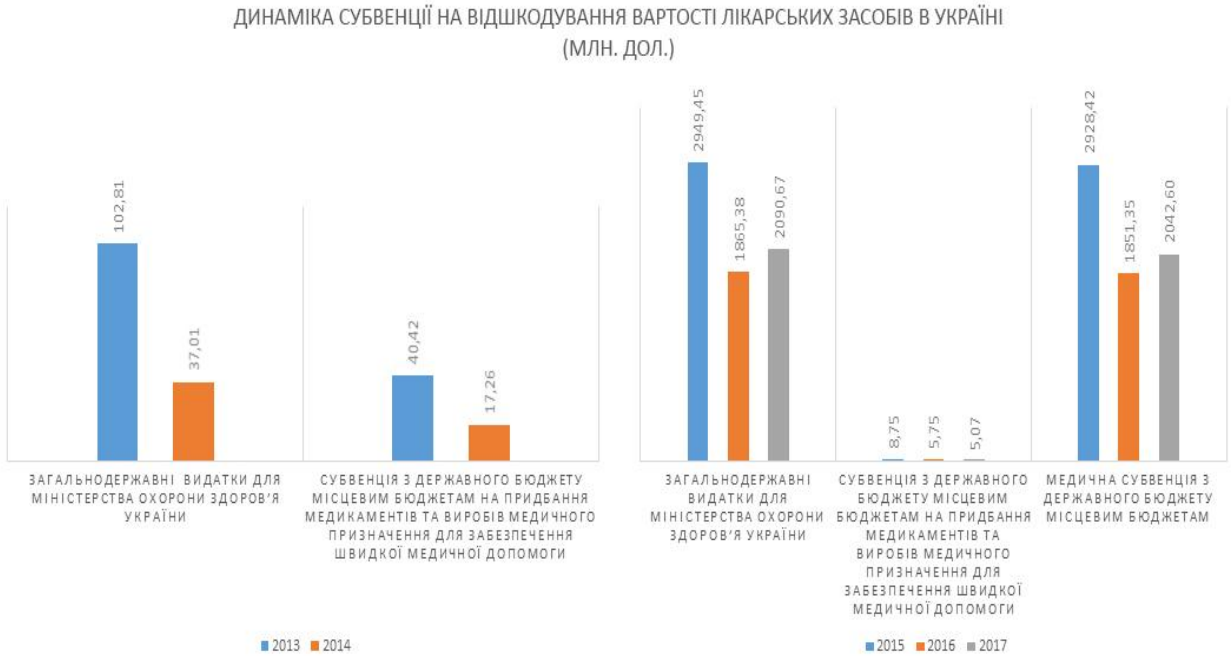


Рис. 1.4. Динаміка державного відшкодування вартості лікарських засобів в Україні (2013-2017 рр.)

Економічне становище інших гравців ринку також має важливе значення під час формування маркетингової стратегії. Фінансова ліквідність

посередників забезпечує довгострокові бізнес-відносини, що в свою чергу дозволяє укладати вигідні контракти як про доставку так і зберігання, а це відбивається на ціні лікарських засобів для пацієнта. Принцип, який часто використовується на фармацевтичному ринку – це співфінансування процесів обігу ліків через певні етапи товарообороту за допомогою збільшення термінів платежу за отриманий товар. Можливість такої відстрочки вимагає від постачальників доброго фінансового підґрунтя.

Серед економічних чинників також не можна обминути політику у сфері імпорту лікарських засобів, оскільки вона являє собою значну область зовнішньої політики країни (таблиця 1.4). Виходячи з того, що іноземні лікарські препарати зазвичай дорожчі від вітчизняних замінників, наявна ситуація є проблематичною для малозабезпечених осіб. З даних представлених на таблиці спостерігається позитивна динаміка приросту імпорту фармацевтичних засобів і становить 10%, що в свою чергу вдвічі більше ніж темп приросту експорту (5%).

Таблиця 1.4.

Вартість експорту та імпорту фармацевтичних виробів в Україні (2013-2017 рр., млн. дол.)

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
ЕКСПОРТ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ВИРОБІВ	251,53	255,59	155,44	184,18	192,11
ІМПОРТ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ВИРОБІВ	3099,93	2473,31	1367,04	1606,96	1767,46

Серед соціальних чинників особливе місце для підприємств, що працюють на фармацевтичному ринку посідає демографічна ситуація країни. З одного боку вона визначає розмір та структуру асортименту поставок, а з іншого – цільову аудиторію, форму та інформацію рекламної діяльності. Протягом останнього десятиліття кількість населення зменшилась приблизно на 10%, що в свою чергу було зумовлено низькою народжуваністю та міграцією. В період 2010-2017 чисельність населення України скоротилася на 3,5 млн. людей. Така тенденція зменшує кількість потенційних клієнтів на

фармацевтичному ринку, незважаючи на це Україна залишається привабливою для міжнародних фармацевтичних компаній оскільки посідає 32 у світовому рейтингу за кількістю населення, та входить в десятку країн Європи з найбільшою популяцією.

Однією з ключових демографічних проблем в Україні є постійне зменшення кількості народжених, а саме: у 2017 році – 364 тисячі новонароджених, а у 1991 році – 630 тис., що в 2 рази більше. Зниження природного приросту корелює із сегментом лікарських засобів та препаратів призначених для немовлят. Компанії, які функціонують на цьому ринку втрачають багато потенційних покупців, про те, як показує практика, сім'ї лише з однією дитиною готові витрачати більше на її потреби.

Оцінюючи демографічну ситуацію в Україні, слід також звернути увагу на середню тривалість життя, яка зростає з кожним роком (таблиця 1.5). Існує велика різниця в очікуваній тривалості життя між чоловіками і жінками близько 10 років. Розроблені прогнози Організацією Об'єднаних Націй лишень підтверджують збереження такої динаміки до 2050 року.

Таблиця 1.5.

Демографічний стан в Україні

Показники	2015	2020	2025	2030	2050
Коефіцієнт фертильності	1,56	1,61	1,65	1,69	1,77
Очікувана тривалість життя населення	72,08	72,99	73,85	74,69	77,80
Очікувана тривалість життя населення (чоловіки)	67,06	68,01	68,94	69,88	73,65
Очікувана тривалість життя населення (жінки)	76,94	77,77	78,55	79,27	81,84

Така ситуація створює великі перспективи для компаній які виробляють ліки для дорослих, а також для посередників, оскільки люди похилого віку відчувають більшу потребу звертатися до лікарів та фармацевтів для підтримки та покращення стану свого здоров'я. Демографічні зміни також проявляються через швидше зниження кількості дітей та молоді (0-17 років). Їхня частка скоротилася до 18% (26% у 1990 році). Діти віком до 15 років складають 16% (23% у 1990 році). З іншої сторони, кількість осіб 65 років і старше зростає і становить 16%, що на 4%

більше у порівнянні із 1990 роком. Виходячи з цього, можна зродити висновок, що кількість літнього населення зростає, а зниження народжуваності та збільшення тривалості життя пришвидшують процес старіння населення. Як показують прогнозні значення, розроблені ООН, цей процес лише набиратиме обертів.

У випадку із старінням населення, літнім людям все частіше і частіше діагностується велика кількість хворів, часто хронічні захворювання, що потребують довготривалого лікування. Тому, саме ця група створює найбільші можливості для розвитку фармацевтичного ринку та охорони здоров'я.

Аналізуючи причини смертності (рис. 1.5), варто зазначити, що більше 70% випадків летальних наслідків викликано хворобами цивілізації. Незважаючи на значні прориви в медицині, методи лікування багатьох захворювань залишаються ще невідомими.

Рис. 1.5. Відсоткова частка захворювань у спричиненні летальних наслідків

Крім того, з’являються нові загрози, наприклад нові штами гострих респіраторних вірусних інфекцій, що в свою чергу затребує часу для проведення нових досліджень. Не варто забувати також про різні цивілізаційні загрози, а саме: дорожньо-транспортні пригоди, погодні катастрофи, збройні конфлікти, а також стрес пов’язаний із роботою та рутинними проблема, що спричиняє низку захворювань. Такі чинники виступають передумовами пошуку нових форм співпраці між багатьма гравцями фармацевтичного ринку.

Іншим чинником, що впливає на фармацевтичний ринок є зміна моделі української сім’ї, яка трансформується в західноєвропейську. Традиційний шлюб перетворився на стосунки, часто неформальні в переважній більшості з однієї дитиною чи рідше з двома. Також знизилась кількість шлюбів у 2017 році було зареєстровано 250 тис. шлюбів, що у порівнянні із 2013 роком на 50 тис. менше. З іншої сторони, кількість розлучень знизилась на 22% у порівнянні із 2013 роком. В сукупності із постійним зниженням народжуваності та збільшенням кількості дітей народжених у позашлюбних стосунках це має великий вплив на фармацевтичний ринок через мінімальний необхідний запас основних лікарських засобів, таких як знеболюючі, протизапальні, та антиалергенні ліки.

Трансформація та постійна переорієнтація ринку праці призводить до зміну способу та стилю життя населення. Конкурентоспроможний ринок праці призвів до збільшення тривалості робочого дня (більшість людей проводить близько 10 годин на день на роботі), тому, для того, що б бути ефективним та працездатним кожний працівник старається відреагувати на перші симптоми хвороби, а для уникнення захворювань старається зміцнювати свій імунітет.

Ключовим у групі соціально-культурних чинників є традиція відзначати релігійні свята, дні народження, ювілейні свята, тощо. Вона створює можливість для збільшення продажів, наприклад препаратів для покращення травлення.

Серед соціально-культурних чинників існує також тенденція до самолікування, оскільки, більшість препаратів відпускається без рецепту, а консультація лікаря потребує як матеріальних ресурсів так і часу. Найчастіше пацієнти стараються вилікувати власними силами головні болі, легкі застуди, нежить, болі в кістках та суглобах. Таку тенденцію досить проблематично побороти, тому важливим завданням постає навчити пацієнтів користуватися такими препаратами. В такій ситуації найнижчим ризиком пов'язаним із самолікуванням є приймання невірних доз та комбінацій із іншими препаратами.

Велике значення для маркетингової політики на фармацевтичному ринку мають технологічні особливості. Особливо сильно вони впливають на такі елементи маркетинг-мікс, як товар, просування, дистрибуція.

Нові технології у виробництві лікарських засобів, особливо інноваційних, призводять до скорочення життєвого циклу продукції і швидкого впровадження на ринок нового препарату. На початку XXI століття багато старих захворювань отримали нові ліки для протидії, що в свою чергу покликало потребу у інформуванні лікарів про новий продукт, результати клінічних випробувань та їхню ефективність. Роздаткові матеріали нових препаратів, конференції та спілкування з представниками фармацевтичних компаній є важливою складовою маркетингової стратегії просування нового препарату.

Нові інформаційні технології та процеси перенесення економічної діяльності в мережу модернізує процеси маркетингової комунікації. Створення нових, швидких та непрямих каналів спілкування дозволяє ефективніше просувати власний продукт. Зростає чисельність людей, які шукають інформацію про хвороби та медичні препарати. В загальному рейтингу пошукових запитів у інтернеті, тема охорони здоров'я входить в Топ-5.

Розвиток інформаційних технологій також впливає на менеджмент компаній які є гравцями на фармацевтичному ринку, що дає можливість

отримувати актуальну та вичерпну інформацію про навколишнє середовище компанії, особливо про конкурентів, а це дозволяє аналізувати та вивчати майбутні можливості та загрози. Також, інновації в інформаційних технологіях слугують новими каналами зв'язку між структурними одиницями компанії.

Останньою групою чинників, які впливають на фармацевтичний ринок є природні чинники. Кліматичні умови, сезонна складова, коливання температури часто є причиною поширення епідемій, наприклад епідемія ГРВІ, що означає збільшення попиту на ліки або вакцини. Природні чинники інколи є причиною алергічних захворювань. Їхній вплив повинен кількісно оцінюватися як фармацевтичними компаніями, так і дистриб'юторами, оскільки попит на певн ліки є сезонним.

Фармацевтичний ринок є одним з найбільш прибуткових секторів економіки. В Україні динаміка розвитку цієї галузі стрімко набирає оборотів.

Характерною особливістю фармацевтичного ринку пов'язаною із маркетинговою діяльністю є кількість гравців які функціонують. Серед них – великі фармацевтичні компанії, невеликі, досить часто вузькоспеціалізовані виробники, гуртівні, суб'єкти роздрібної торгівлі, а також спеціальні посередники: лікарі, медичні представники, страхові компанії, державні установи та науково-дослідні інститути [11; 15; 26; 64; 65; 77; 85].

Виробники поділяються на дві групи:

- виробники інноваційних (оригінальних) лікарських засобів – це як правило великі фармацевтичні компанії, які проводять великі дослідження та презентують на ринку нові хімічні речовини;
- виробники генеричних лікарських засобів, які дублюють лікарський продукт за ліцензією або після закінчення терміну патенту на інтелектуальну власність.

В Україні функціонує більше 300 виробників лікарських засобів, оскільки фармацевтичні препарати є різними за складом і залежать від багатьох чинників, особливо актуальним останнім часом є занесення в

список відшкодування програми «Доступні ліки». Значна кількість та диверсифікація виробників лікарських засобів на вітчизняному фармацевтичному ринку призводить до посилення конкуренції. Така структура ринку зумовлює маркетингові дії великих фірм, з багатим досвідом, направлених на посередників (лікарів, оптовиків та аптекарів) та остаточних покупців, тобто пацієнтів. Для українських підприємств властива риса наслідування лідерів ринку та використання схожих інструментів маркетингового впливу, про те варто робити поправку на виділений бюджет, що значно зменшує масштаб маркетингової стратегії.

На оптові суб'єкти підприємницької діяльності на фармацевтичному ринку відводиться значна частка ринку. Основними серед них є:. БаДМ, Оптіма-Фарм та Вента. Гуртові підприємства, що функціонують на фармацевтичному, зазвичай об'єднуються з суб'єктами роздрібної торгівлі утворюючи мережі аптек в рамках оптово-роздрібної торгівлі. Стрімкий розвиток оптово-роздрібної торгівлі виступає конкурентною перевагою для поодиноких аптек. Окрім оптових складів, що працюють з власними аптеками, існують оптові організації створені об'єднаннями локальних аптек. Процес консолідації оптового ринку фармацевтичної продукції є неминучим, оскільки постійна конкуренція виснажує гравців ринку і в пошуках нових ресурсів вони змушені вдаватися до кооперації.

Основними важелями для провадження рітейл торгівлі є спеціалізовані установи, такі як: аптеки, аптечні пункти, великі мережі магазинів. За останні 5 років, фармацевтичний ринок України змінив свою структуру і розмір (рис. 1.6), а також відбулися трансформаційні процеси типу власності (рис. 1.7).

Почали чітко окреслюватися тенденції до укрупнення, про те зменшилася загальна кількість торгових точок (з 21434 у 2013 р. до 20474 у 2017 р.). Скорочення кількості аптек, а також постійне зменшення чисельності населення відповідно призвело до зменшення кількості людей на 1 торгову точку (з 2100 у 2013 р. до 2000 у 2017 р.). Слід не забувати про розмежування кількості людей на аптеку у відповідності до типу поселення.

В обласних центрах сконцентрована основна частина аптек, відповідно на кожну з них припадає мала частка населення, що створює труднощі для рентабельності торгової точки. За оцінками експертів, кількість людей на 1 аптеку в Україні повинна становити близько 4 тис., що забезпечить достатню прибутковість.

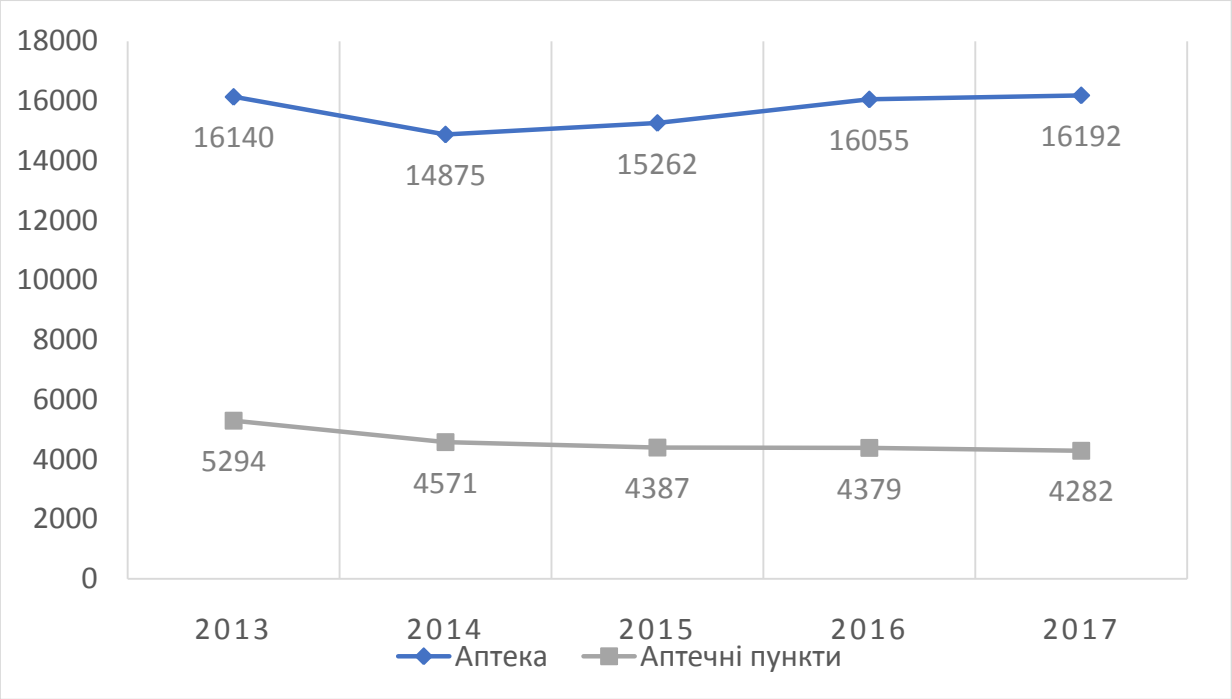


Рис. 1.6. Структура торгових точок фармацевтичного ринку України за типом підприємства (2013-2017 рр.)

Аптека – це суб'єкт господарської діяльності, який функціонує в сфері обігу лікарських засобів та медичних препаратів, має виняткові права на відпуск ліків за рецептом, а також деяких косметичних засобів, наприклад Yves Rocher, Vichy, тощо. Продаж рецептурних препаратів переважає у структурі обороту лікарських засобів (рис. 1.8.).

У часовому розрізі 2013-2017 рр. можна побачити тільки збільшення частки на ринку Rx препаратів, що в свою чергу можна трактувати як позитивну тенденцію звернень пацієнтів до професіоналів у зв'язку з небажанням витрачати кошти на самолікування. Такий тренд кидає виклик ринку безрецептурних препаратів, оскільки стає все важче завоювати клієнта

і інструментом вирішення даної задачі може слугувати правильна маркетингова стратегія.

Рис. 1.7. Структура торгових точок фармацевтичного ринку України за типом власності (2013-2017 рр.)

Вплив провізора на продаж Rx зведений до мінімуму і включає лише рекомендації щодо можливості заміни на дешевший еквівалент (якщо такі існують) або на дозування. Набагато більше маркетингової діяльності припадає на продаж безрецептурних препаратів, що становить близько 40% загального обороту аптек. У зв'язку з цим, для підтримки та збільшення частки ОТС препаратів на ринку використовуються інструменти мерчандайзингу спрямовані на збільшення продажів. Останні декілька років спостерігається тенденція до розширення аптечного асортименту новими групами товарів, що часто доповнюють придбані ліки (наприклад, тонометри).

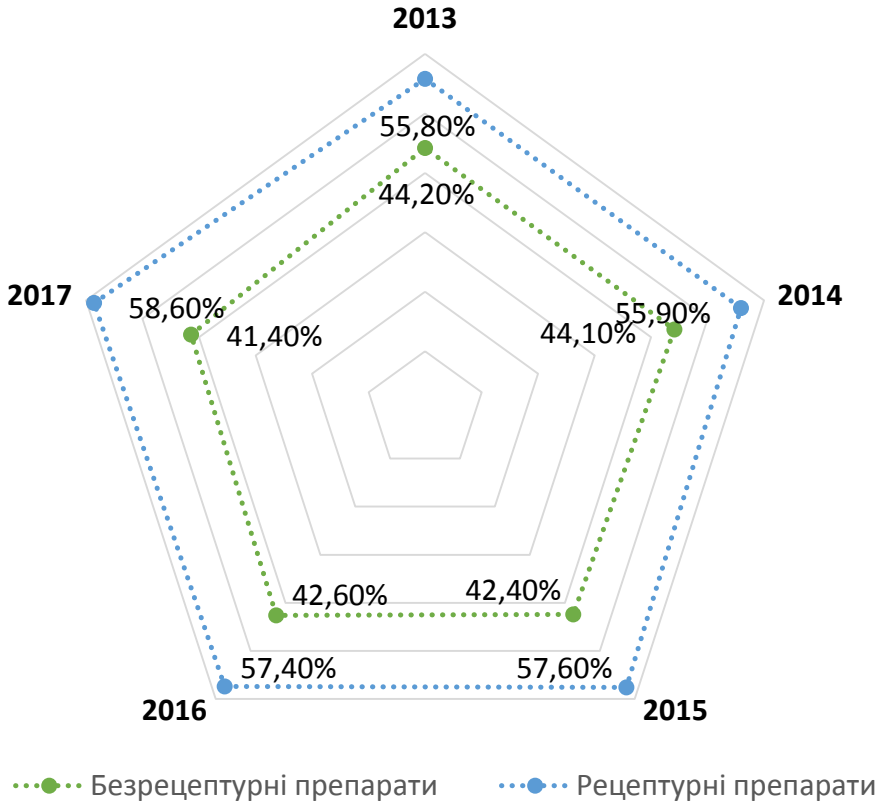


Рис. 1.8. Структура аптечних продажів лікарських засобів в грошовому виразі (2013-2017 рр.)

Особливої уваги заслуговує урядова програма реімбурсації «Доступні ліки», яка суттєво збільшила продажі препаратів, включених до переліку відшкодування. Одним з ключових завдань цієї програми є доступність ліків для кожного жителя України. З початку запровадження програми «Доступні ліки» динаміка продажу за рік (2016-2017 рр.) лікарських засобів які знаходяться в переліку показує в середньому ріст +70,8% у грошовому вираженні.

Поодинокі аптеки є основними гравцями роздрібної торгівлі і незалежними суб'єктами діяльності на ринку. Окрім них, гравцями також виступають мережі аптек, які створені як об'єднанням поодиноких аптек, так і є власністю великих оптових фармацевтичних складів незалежно від природи походження капіталу. Створюючи торгові групи, такі як Аптека Магнолія (Аптека низьких цін, Благодія, Копійка) підприємці намагаються зміцнити торговий потенціал під час переговорів з оптовими представниками

для зменшення вартості реалізації програм лояльності або витрат на маркетингову діяльність. Серед аптечного сегменту виділяють також так звані лікарняні аптеки, кількість яких за останнє десятиліття скоротилася у 3,5 рази. Вони в основному працюють із оптовиками або безпосередньо із фармацевтичними компаніями. У європейських країнах та США ці аптеки забезпечуються безпосередньо виробниками. В Україні знаходиться на розгляді низка законів щодо відновлення та регулювання функціонування госпітальних аптек, що в свою чергу створить позитивну тенденцію, щодо обмеження ролі фармацевтичних оптовиків.

Отже, роздрібні продажі безрецептурних препаратів зазвичай здійснюється великим роздрібними мережами або невеликими торговими точками такими, як кіоски, автозаправні станції, продуктові магазини. Малі торгові точки, як правило, організовані в мережі, оскільки вони починають відігравати все більш важливу роль у продажі анальгетиків, жарознижуючих засобів, препаратів пов’язаних із травлення, а також вітамінних та мінеральних комплексів. Останнім часом появилася можливість дистрибуції лікарських засобів ОТС через мережу інтернет.

Окремим сегментом фармацевтичного ринку є лікарі, медичні представники, агенції з маркетингових досліджень, рекламні агенції, а також апарат влади. Вони мають великий вплив на функціонування виробників лікарських засобів. Різноманітність рекламних заходів щодо препаратів ОТС та Rx на ринку зумовило спеціалізацію рекламних агенції для функціонування тільки на фармацевтичному ринку, а саме: надання послуг фармацевтичним компаніям, проведення досліджень поведінки клієнтів.

1. За результатами теоретичних досліджень наукових підходів щодо моделей функціонування ринку, а саме моделлю централізованого управління та моделлю, що базується на ринковому механізмі, було встановлено особливості розвитку фармацевтичного ринку, а також правила його функціонування з одного боку, що пов’язані з конкуренцією між

виробниками, фармацевтичними дистриб'юторами, аптечними мережами та аптечними закладами.

2. У роботі визначено особливості маркетингової політики на фармацевтичному ринку із виокремленням суб'єктів, які представляють пропозицію, тобто виробників фармацевтичних дистриб'юторів та аптек, що дозволило встановити тісний взаємозв'язок між результативністю маркетингової діяльності та умінням спрямовувати пропозиції у визначений сегмент ринку. Обґрунтовано окрему рису фармацевтичного ринку як авторитет товарів, який приносить задоволення лікарям та фармацевтам, від так це призводить до того, що деякі із них, куплені в аптеці, набувають для клієнта іншого значення, ніж ті, що придбані у магазині товарів для гігієни.

3. Виокремлено основні загрози для фармацевтичного ринку, зокрема, акцентовано на: інтервенції виробників продовольства на цей ринок; розвиток біотехнологій, котрі здатні обмежувати продаж препаратів на основі хімічного синтезу; зростаючий попит на генеричні прерарати. Загрозою для розвитку фармацевтичного ринку стають також досягнення фармакоекономіки, впровадження системи електронних рецептів, терапевтичні показання, а також терапевтична субституція, що відповідно пов'язано у значній мірі з реалізацією нової моделі поведінки суб'єктів, які функціонують на фармацевтичному ринку.

4. В цілому, аналіз передумов формування фармацевтичних кластерів, дозволяє зробити висновок, що передумови виникнення територіально-галузевих об'єднань в соціально-економічній системі не обмежуються лише регіональною площиною. Саме в цьому і полягає двоякий вплив держави на процеси кластеризації: з однієї сторони, місцеві органи влади є повноцінним учасником кластерного об'єднання, і через механізм регіональних програм можуть підтримувати кластерні ініціативи підприємств та інституційних утворень регіону; з іншої, державні органи влади через законотворчу діяльність здатні регулювати процеси формування мережевих структур на визначеній території.

5. Враховуючи високу залежність фармацевтичного сектору галузі охорони здоров’я від системи державних замовлень та інших державних регуляторних інструментів, запропоновано передумови формування кластерів розглядати у потрійній площині: по-перше, через аналіз зовнішніх передумов, які формуються виключно державною політикою у галузі охорони здоров’я; по-друге, оскільки кластер є важливою складовою соціально-економічної системи регіону, необхідним є аналіз регіональних передумов їх виникнення; по-третє, кластер є складною організаційною структурою, тому його формування багато в чому визначається характером внутрікластерних взаємодій між учасниками мережевого об’єднання, що повинно враховуватись на етапі ініціації утворення.

6. Обґрунтовано необхідність реалізації індо-китайської моделі формування кластерів, що дозволить враховувати особливості розвитку вітчизняної фармацевтичної галузі, серед яких велика частка державного замовлення, значний обсяг імпортних препаратів та потреба в їх заміщенні, необхідність залучення великих обсягів інвестицій. Ця модель може бути застосована по відношенню до галузей, в яких існує висока потреба у передових технологіях, недостатня величина власного капіталу для реалізації масштабних інвестиційних проектів, проте існують значні запаси дешевих ресурсів (відносно дешева робоча сила, виробничі та природні ресурси). Пріоритет визначення моделі створення фармацевтичних кластерів повинен також базуватись на принципі комплексності, який передбачає управління кластером з урахуванням зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на його утворення.

7. Розглянуті різноманітні напрями регіональної підтримки вимагають застосування багаторівневої системи управління процесами формування фармацевтичних кластерів у регіональній економіці, зокрема, через контури стратегічного, тактичного та оперативного управління. Запропоновані рівні управління процесами формування кластера взаємопов’язані між собою. Їх визначення, дозволяє не лише виділити об’єкт

впливу та встановити напрями управлінської дії на нього, але й співставити різнорівневі управлінські рішення. Важливим при застосуванні системи багаторівневого управління вважаємо забезпечення гнучкості управлінської системи в цілому, здатність її динамічно розвиватись під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища формування кластера.

8. Використовуючи PEST аналіз побудовано зв’язки між окремими групами екзогенних показників і функціонуванням суб’єктів фармацевтичного ринку, що дозволило встановити основні чинники впливу на фармацевтичний ринок України.

Основні результати досліджень, отримані автором у ході написання розділу, опубліковані у роботах [129-132; 134-136].

РОЗДІЛ 2.
АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ

2.1. Дослідження тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків

Регіональний фармацевтичний ринок є складною соціально-економічною системою, динамічний розвиток якої забезпечується, перш за все, за рахунок зростаючого попиту населення регіону на продукцію фармацевтичної галузі, і як наслідок, потребою у постійному вдосконаленні товарного асортименту. Формування фармацевтичного ринку відбувається, з однієї сторони, під впливом державної соціальної політики, яка спрямована на забезпечення населення доступними лікарськими засобами, з іншої, – завдяки прагненню фармацевтичних підприємств зберегти свої ринкові позиції в умовах високого рівня конкуренції із іноземними та вітчизняними виробниками фармацевтичної продукції. Саме тому у більшості країн світу регіональні фармацевтичні ринки демонструють порівняно вищі темпи зростання порівняно з іншими видами ринків, адже навіть за умови низької купівельної спроможності населення витрати на лікарські засоби та медичні препарати є суттєвою статтею сімейних видатків. Крім того, погоджуємось з Філатовою Ю.М., яка виділяє ще дві причини збільшення обсягів споживання на фармацевтичному ринку: загальне зростання рівня захворюваності, обумовлене погіршенням екологічної ситуації, прогресією хвороб та посиленням впливу техногенних факторів; тенденція «старіння населення» в індустріально розвинених країнах [139, с. 169].

Існує багато чинників, які впливають на обсяги споживання фармацевтичної продукції, і як наслідок, визначають тенденції формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків. Відсутність єдності серед вітчизняних та зарубіжних науковців щодо їх оцінки та визначення характеру

впливу на поведінку суб'єктів ринку в процесі їх взаємодії обумовили вибір теми дослідження.

Окремі питання формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків були предметом вивчення таких вітчизняних та зарубіжних науковців, як: Баімбетова О., Бушина Н., Горлов В., Дрьомова Н., Костріцина Я., Лопастейська Л., Махатова А., Репрінцева Є., Філатова Ю, Щетко В., що знайшло відображення у наукових працях [6; 28; 40; 63; 70; 74; 105; 139; 147]. Відмінність підходів щодо формування системи показників для оцінки стану ринку та визначення тенденцій його розвитку обумовили проведення додаткових досліджень у цьому напрямку.

Для оцінки стану регіональних фармацевтичних ринків вітчизняні та зарубіжні науковці пропонують використовувати різні системи показників, які в тій чи іншій мірі відображають соціальні, економічні, екологічні та інші аспекти діяльності економіки регіону, і суттєво впливають на розвиток ситуації на ринках збуту фармацевтичної продукції. Наприклад, Горлов В.В., проводячи оцінку фармацевтичного ринку Росії, прогнозує його подальший розвиток під впливом соціально-демографічних, технологічних, економічних та політичних факторів. Аналізуючи соціально-демографічну складову, науковець відмічає, що зростання доходів населення підвищує вимоги до якості медичних препаратів; крім того, в країні щороку збільшується кількість хворих людей та інвалідів. Необхідність врахування технологічних факторів при оцінці стану фармацевтичних ринків дослідник обґрунтовує важливістю переходу вітчизняних підприємств на нові стандарти якості. Щодо економічної складової, то зростання ВВП та економічна стабільність позитивно вплинуть на інвестиційний клімат країни та в кінцевому випадку обумовлять консолідацію всіх учасників фармацевтичного ринку. Нарешті, основним політичним фактором Горлов В.В. вважає фінансування регіональними програмами додаткового пільгового забезпечення, зокрема, таких категорій населення, як діти та вагітні [28, с. 26-27].

Філатова Ю.М., аналізуючи сучасний стан світового фармацевтичного ринку, відмічає, що споживання лікарських засобів перебуває в залежності від таких факторів, як: рівень розвитку медицини у різних країнах, організації та економічної спроможності систем охорони здоров'я, культурного і соціального середовища суспільства, активності виробників лікарських засобів на ринку, мислення і дій споживачів-пацієнтів [139, с. 167].

Федоренко І.А. пропонує потенціал фармацевтичного ринку регіону розглядати як запаси й можливості внутрішніх і зовнішніх товарів, котрі використовуються і можуть бути задіяні для забезпечення функціонування та розвитку фармацевтичного ринку в межах конкретного регіону на визначену дату. Для оцінки потенціалу фармацевтичного ринку регіону автор пропонується виділяє такі найважливіші складові як споживання населенням та просування підприємствами зовнішніх та внутрішні товарів фармацевтичного ринку, а також слід здійснювати їх кількісну та вартісну оцінки [138, с. 189].

Лопастейська Л.Г., досліджуючи розвиток механізму регулювання фармацевтичного ринку в регіоні, розглядає дві групи факторів впливу – економіко-правові, у складі яких виділяє економічні і організаційно-нормативні, та медико-соціальні, які формуються з медичних та соціокультурних чинників. Науковець відмічає, що державний нагляд за фармацевтичною діяльністю здійснюється через безпосередній зв'язок з соціокультурними факторами, водночас рівень державного регулювання регіонального фармацевтичного ринку залежить від економічного розвитку країни, адже економіко-правові фактори визначають рівень проведення державної реєстрації, державних закупівель, сертифікації медичних препаратів, ліцензування фармацевтичної продукції [70, с. 24-25].

Дрьомова Н.Б., Бушина Н.С., досліджуючи вплив соціально-економічних факторів на розвиток потенціалу регіонального фармацевтичного ринку, аналізують 29 показників, які характеризують:

демографічну ситуацію; рівень життя населення (визначає наявність платоспроможного попиту); рівень медичного обслуговування; стан здоров'я населення; доступність до фармацевтичної продукції; рівень економічного розвитку регіону [40, с. 781].

Котвіцька А.А. та ін. сформували 23 соціально-економічні фактори, що здатні вплинути на кількісний потенціал фармацевтичного ринку, які систематизовані та згруповані за напрямами [65, с. 332]:

1) демографічна ситуація у країні;

2) рівень життя населення та наявність платоспроможного попиту;

3) рівень надання медичної допомоги;

4) стан здоров'я населення;

5) рівень економічного розвитку держави;

6) стан конкурентного середовища фармацевтичного ринку.

Загалом, проведений аналіз праць науковців показав, що дослідження тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків проводиться шляхом виділення груп факторів впливу зовнішнього середовища, склад та кількість яких визначаються якістю проведеного дослідження. Без сумніву, враховуючи відкритість та високу динамічність формування фармацевтичного ринку в регіоні, даний аналіз є змістовним та дозволяє зробити висновки про рівень та напрями державного регулювання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я; а визначення пріоритетних факторів дозволить виявити основні складові державної регіональної політики у сфері забезпечення населення лікарськими засобами. Проте варто констатувати, що зазвичай при проведенні аналізу науковці зустрічаються з певними обмеженнями, які пов'язані з відсутністю інтегрованої бази даних по регіональних фармацевтичних ринках. Труднощі виникають і при обробці даних, хоча, звичайно, застосування сучасних обчислювальних технологій дозволяє їх подолати та збільшити оперативність розрахунків. Виходячи з обумовленого, доцільним вважаємо проводити дослідження стану та тенденцій розвитку ринку не за всією сукупністю

факторів (показників) одночасно, а поступово по групах, додаючи на кожному етапі дослідження найбільш значну для оцінки стану фармацевтичного ринку групу показників.

На нашу думку, проводячи аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків, першочергово потрібно оцінювати вплив таких груп факторів: демографічні, економічні, соціальні (медико-фармацевтичні) та екологічні. Без сумніву, демографічні чинники відображають ємність регіональних фармацевтичних ринків, оскільки населення є основним споживачем фармацевтичної продукції. Про важливість демографічних тенденцій у формуванні світового попиту на лікарські засоби зазначається і в докладі «Global Outlook for Medicines Through 2018» компанії «IMS Institute for Healthcare Informatics», яка здійснила прогноз розвитку світового фармацевтичного ринку до 2018 року. На думку дослідників, зростання обсягів споживання ліків у розвинених країнах будуть стимулювати хронічні захворювання та хвороби, пов’язані зі старінням населення. Драйвером зростання на фармацевтичних ринках, що розвиваються, стане збільшення населення у поєднанні з покращенням доступу до медичної допомоги [6].

До основних індикаторів групи демографічних факторів пропонуємо віднести (табл. 2.1):

- питому вагу населення регіону у загальній чисельності населення країни;
- коефіцієнт природного приросту населення;
- коефіцієнт міграційного приросту;
- кількість пенсіонерів у розрахунку на 1000 населення;
- кількість інвалідів у розрахунку на 1000 населення;
- рівень захворюваності.

На думку аналітиків, найбільш інтенсивним споживанням фармацевтичних препаратів характеризуються регіони з високою питомою вагою у загальній чисельності населення, високими значеннями коефіцієнтів демографічного навантаження, високим рівнем захворюваності, тобто

позитивна динаміка цих показників позитивно впливає на розвиток регіонального фармацевтичного ринку. Залежно від рівня складності дослідження кожен з показників може бути додатково деталізований.

Таблиця 2.1.

Основні індикатори групи демографічних факторів впливу регіональних фармацевтичних ринків*

Показник / Регіон	Питома вага у загальній чисельності населення, %		Міграційний приріст, скорочення (-)	Природний приріст, скорочення (-)	Кількість пенсіонерів усіх категорій	Кількість осіб з інвалідністю
	міського	сільського				
Вінницька	50,8	49,2	-3842	-11572	477174	119948
Волинська	51,8	48,2	-687	-2440	271749	81105
Дніпропетровська	83,7	16,3	2552	-27215	984776	174779
Донецька	90,7	9,3	-10280	-24280	853862	160128
Житомирська	58,8	41,2	-1431	-9615	387405	106891
Закарпатська	36,7	63,3	84	-1437	280070	74206
Запорізька	77,1	22,9	-2172	-15163	568494	109057
Івано-Франківська	43,6	56,4	560	-4804	360140	102876
Київська	61,7	38,3	27142	-13486	562471	121746
Кіровоградська	62,9	37,1	-2294	-8407	287346	59277
Луганська	86,9	13,1	-5630	-10339	346844	50349
Львівська	60,5	39,5	1886	-9473	695247	203323
Миколаївська	68,1	31,9	-2213	-8015	324854	67162
Одеська	66,5	33,5	7696	-10463	621590	155145
Полтавська	61,7	38,3	76	-13466	444443	94889
Рівненська	47,1	52,9	-2198	-1148	301091	72814
Сумська	68,7	31,3	-2103	-10763	345430	607782
Тернопільська	44,6	55,4	35	-6468	292593	67644
Харківська	80,6	19,4	4534	-22943	851220	166057
Херсонська	61,0	39,0	-2273	-7068	297395	52141
Хмельницька	56,4	43,6	-666	-9038	407647	132260
Черкаська	56,2	43,8	-2468	-11544	411837	112763
Чернівецька	42,7	57,3	222	-2549	227424	54031
Чернігівська	64,5	35,5	-1883	-12450	344398	79132

**Станом на 01.01.2018 р. (Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях). За даними Міністерства соціальної політики України, Міністерства охорони здоров'я України та Пенсійного фонду України. Незалежно від виду пенсії, яку отримують особи з інвалідністю. Сформовано на основі даних [119; 148; 149]*

Наприклад, якщо досліджується ринок продажу певного виду медичних засобів чи препаратів, крім загального рівня захворюваності, доцільно проаналізувати континент хворих, які їх використовують, ступінь поширення хвороби, якість медичного обслуговування цієї категорії населення, забезпеченість населення фармацевтичними засобами чи препаратами цієї групи тощо.

У регіональному аспекті рівень поширеності хвороб серед населення України у 2016 р. відносно 2012 р. знизився в 12 областях країни: Вінницькій (на 5,11%), Волинській (на 0,99%), Донецькій (на 8,75%), Закарпатській (на 4,55%), Луганській (на 6,54%), Львівській (на 0,26%), Одеській (на 5,11%), Харківській (на 2,44%), Херсонській (на 2,05%), Черкаській (на 8,56%), Чернівецькій (на 0,91%) областях та у м. Київ (на 2,95%). Зріс у вищезазначений період у 13 областях: Дніпропетровській (на 8,11%), Житомирській (на 8,10%), Запорізькій (на 3,9%), Івано-Франківській (на 0,83%), Київській (на 3,57%), Кіровоградській (на 4,63%), Миколаївській (на 8,55%), Полтавській (на 0,59%), Рівненській (на 3,47%), Сумській (на 7,38%), Тернопільській (на 2,78%), Хмельницькій (на 3,71%), Чернігівській (на 4,48%) областях. Слід зазначити, що показники поширеності у 2016 р. відносно 2015 р. знизились лише в 6 областях України (у Вінницькій області на 2,11%, Закарпатській області – на 0,59%, Одеській області – на 0,68%, Рівненській області – на 0,24%, Херсонській області – на 0,50%, Черкаській області – на 0,36%) та зросли у 19 регіонах країни (Волинській – на 0,29%, Дніпропетровській – на 2,43%, Донецькій – на 0,96%, Житомирській – на 2,53%, Запорізькій – на 1,58%, Івано-Франківській – на 0,48%, Київській – на 1,17%, Кіровоградській – на 0,55%, Луганській – на 4,78%, Львівській – на 1,49%, Миколаївській – на 2,20%, Полтавській – на 1,15%, Сумській – на 2,77%, Тернопільській – на 1,56%, Харківській – на 0,46%, Хмельницькій – на 1,20%, Чернівецькій – на 0,50%, Чернігівській – на 1,74% та м. Київ – на 0,26%). Стійка тенденція до зниження рівня поширеності хвороб серед населення країни у 2016 р. відносно і 2012 р., і 2015 р. спостерігається в

п’ятьох областях – Вінницькій, Закарпатській, Одеській, Херсонській, Черкаській. Водночас тенденція до зростання рівня поширеності хвороб відзначається у 12 регіонах України: Дніпропетровській, Житомирській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Кіровоградській, Миколаївській, Полтавській, Сумській, Тернопільській, Хмельницькій, Чернігівській областях [119; 148; 149].

На початок 2017 р. чисельність населення України становила 42 584,5 тис. осіб, з них 29 463,2 тис. осіб (69,2%) проживали у міських поселеннях і 13 121,3 тис. осіб – у сільській місцевості (30,8%). За останні три роки населення України зменшилося на 489 тис. осіб, а в цілому за період 2012–2016 рр. – на 705 тис. осіб (табл. 2.1). Додатній загальний приріст населення протягом 2012–2016 рр. спостерігався у Рівненській, Закарпатській, Київській та Волинській областях і м. Києві, у решті регіонів зафіксовано убуток населення. Найбільше скорочення чисельності відзначалося у Чернігівській, Одеській, Полтавській, Кіровоградській, Вінницькій, Житомирській і Черкаській областях.

У динаміці чисельності населення України на регіональному рівні спостерігаються певні відмінності, обумовлені особливостями як природного, так і міграційного руху населення (табл. 2.1).

Від так станом на 01.01.2019 року чисельність наявного населення в Україні, за оцінкою, становила 42153,2 тис. осіб. Упродовж 2018 р. чисельність населення зменшилася на 233,2 тис. осіб. Залишається суттєвим перевищення кількості померлих над кількістю живонароджених: на 100 померлих – 57 живонароджених.

Найбільшими коефіцієнтами природного зменшення населення характеризувались найстаріші у демографічному відношенні області: Чернігівська (-10,3‰), Сумська (-8,9%), Полтавська (-8,3%), Черкаська (-7,8%), Кіровоградська -7,7%), Запорізька (-7,1%). Регіональний аналіз старіння населення України призводить до висновку: чим більше людей літнього віку у регіонах, тим менше дітей. У цілому ж в Україні

спостерігається суттєва регіональна варіація рівнів старіння населення. До «старших» областей країни належать північні та північно-східні, до відносно «молодших» – західні регіони, м Київ та окремі південні. Наразі найвищим рівнем старіння вирізняється населення Чернігівської області (майже 19%), а найнижчим – Закарпатської (11,4%) (Додаток Б).

Сучасна тривалість життя та її структурні характеристики в Україні мають доволі відчутні регіональні відмінності. За особливостями рівневих і структурних характеристик тривалості життя всі регіони України можна умовно поділити на три групи. Відносно сприятлива ситуація зберігається у західних областях України, у яких спостерігаються менші відмінності між чоловіками і жінками, міським і сільським населенням. Для цього регіону характерний найвищий рівень дожиття до похилого віку. У більшості областей півдня та сходу України ситуація з тривалістю життя населення залишається вкрай несприятливою. Тут ОТЖ нижча, ніж у цілому по Україні; відмінності цього показника за статтю найвідчутніші, а частка тих, хто доживає до старості, – найменша [148; 149].

Економічні фактори формують купівельну спроможність потенційних споживачів фармацевтичної продукції, та визначають їх поведінку на фармацевтичному ринку. Як показує практика, обсяг споживання ліків в Україні на сьогоднішній день визначається не стільки рівнем захворюваності населення та потребами системи охорони здоров’я в лікарських засобах, скільки доходами і купівельною спроможністю пацієнтів, тобто економічні чинники в ситуації, що склалася, мають більш сильний вплив на обсяги продажів на фармацевтичному ринку.

Костріцина Я.В., проаналізувавши споживчу поведінку на фармацевтичному ринку Саратовської області (Росія), приходить трьох важливих висновків: по-перше, основними факторами вибору лікарських засобів є рекомендації лікаря та власний досвід, вибору аптеки – ціни на ліки та зручність розташування; по-друге, частота прийому ліків та обсяг бюджету, який виділяється на щомісячне придбання медикаментів, прямо

залежать від самопочуття респондента; і по-третє, цінова доступність лікарських засобів прямо пропорційна доходу та обсягу їх споживання [63].

До основних індикаторів групи економічних факторів пропонуємо віднести (табл. 2.2):

Таблиця 2.2.

Основні індикатори групи економічних факторів впливу регіональних фармацевтичних ринків*

Показник / Регіон	Рівень безробіття населення, усього (у віці 15-70 років)	Середньомісячна заробітна плата, грн.	Грошові доходи домогосподарств за місяць, грн.	Грошові витрати домогосподарств за місяць, грн.
Вінницька	11,0	6750	6968,76	6497,46
Волинська	13,0	6306	6952,50	5556,04
Дніпропетровська	8,2	7839	6792,82	6122,76
Донецька	14,5	8389	6469,12	5552,43
Житомирська	11,1	6423	5870,25	5220,25
Закарпатська	9,9	6799	9450,07	8589,46
Запорізька	10,6	7479	6641,26	6342,39
Івано-Франківська	8,5	6665	8604,71	7372,58
Київська	6,5	8145	6601,30	5104,47
Кіровоградська	12,6	6221	6476,34	5644,91
Луганська	16,7	6406	5990,33	4917,53
Львівська	7,8	6950	8205,02	7170,44
Миколаївська	10,3	7067	6584,04	6098,93
Одеська	7,4	7228	8140,01	6065,06
Полтавська	12,2	7136	6697,97	5477,47
Рівненська	10,8	6458	6814,15	5076,86
Сумська	9,8	6400	5946,27	5411,54
Тернопільська	12,7	5865	8439,61	7939,12
Харківська	6,0	6680	6490,73	5807,91
Херсонська	11,7	6063	6635,29	5712,56
Хмельницька	10,4	6275	6447,35	5342,32
Черкаська	10,2	6418	6482,46	5606,27
Чернівецька	8,8	5914	6962,48	7117,04
Чернігівська	11,3	6098	6229,87	5892,20

**Станом на 01.01.2018 р. (Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях). Сформовано на основі даних [119; 148; 149]*

- середньомісячна заробітна плата працівників;
- частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами на місяць нижче прожиткового мінімуму;
- рівень безробіття;
- грошові доходи на душу населення;
- грошові витрати на душу населення.

Серед наведених показників тільки показники рівня безробіття та частки населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами на місяць нижче прожиткового мінімуму негативно впливають на обсяг продажів на фармацевтичному ринку і є факторами-дестимуляторами. Всі інші аналізовані показники здійснюють позитивний вплив на рівень споживання фармацевтичних препаратів і можуть бути розглянуті в якості показників привабливості регіональних ринків збуту.

Середньомісячні загальні доходи одного домогосподарства за 9 місяців 2017р. склали 7681 грн. Міське домогосподарство отримувало у середньому за місяць 7749 грн, сільське – 7542 грн. У середньому на одну особу, яка входить до складу домогосподарства (далі – особа), еквівалентні загальні доходи (далі – доходи) становили 3640 грн на місяць, у міських домогосподарствах – 3725 грн, у сільських – 3476 грн. Рівень середньомісячних доходів однієї особи у 2,3 раза перевищив рівень законодавчо встановленого на цей період прожиткового мінімуму (1588 грн). Середньодушові доходи домогосподарств у січні–вересні 2017р. порівняно з аналогічним періодом 2016р. зростали більшими темпами, ніж індекс споживчих цін: відповідно 131% проти 114,6%.

Частка населення із середньодушовими доходами нижче законодавчо встановленого прожиткового мінімуму в середньому за місяць (середньомісячний розмір законодавчо встановленого прожиткового мінімуму за 9 місяців 2016р. – 1368,33 грн, за 9 місяців 2017р. – 1588,44 грн на одну особу на місяць) зменшилася порівняно із січнем–вереснем 2016р. на 1,5 в.п. і склала 3%. Водночас зменшилася в 1,4 раза частка населення із

середньодушовими доходами нижче розміру фактичного прожиткового мінімуму в середньому за місяць (нижче фактичного прожиткового мінімуму) і становила 38%. Серед сільських мешканців частка останніх зменшилася в 1,3 раза (39%), а серед міст – в 1,4 раза (38%).

Так, найвища середня заробітна плата у 1 кварталі 2018 року виплачувалася у м. Київ і становила у січні - 11 668 грн, у лютому - 12 124 грн, у березні- 13 388 грн. Наступною в рейтингу є Донецька область: у січні зафіксований розмір-8389 грн, у лютому-8 402 грн, у березні- 8 927 грн. У Київській області показник середньої заробітної плати у січні місяці склав 8 145 грн, у лютому-8 073 грн, у березні-8 399 грн. Наступне місце за цим показником у Дніпропетровської області. У січні місяці середня зарплатня зафіксована в розмірі 7 839 грн, у лютому-7 761 грн, у березні-8 387 грн. У Полтавській області в січні місяці середня заробітна плата в порівнянні з попереднім місяцем зменшилася на 9% і склала 7136 грн, у лютому місяці збільшилася на 1,9%- 7 274 грн, у березні збільшилася на 5,5% і склала 7 673 грн. Найнижчий рівень середньої заробітної плати у Тернопільській області.

Співвідношення мінімального рівня загальних доходів серед найбільш забезпечених 10% населення до максимального рівня серед найменш забезпечених 10% населення збільшилося та становило по Україні – 3,1 раза (за 9 місяців 2016р. – 2,9 раза), серед мешканців міст – 3,1 раза (3 рази), а серед сільських жителів – 3 рази (2,9 раза). Співвідношення загальних доходів найбільш та найменш забезпечених 10% населення по Україні становило 5,3 раза проти 5 разів у січні–вересні 2016 р. (табл. 2.3).

Свої потреби домогосподарства задовольняли за рахунок ресурсів, які надходили з різних джерел. Середньомісячні сукупні ресурси одного домогосподарства за 9 місяців 2017р. склали 7840 грн, міського – 7901 грн, сільського – 7716 грн і зросли порівняно із січнем–вереснем 2016р. у цілому по Україні на 30%, у міських поселеннях – на 31%, а в сільській місцевості – на 28%. Ресурси однієї особи в середньому становили відповідно 3716 грн, 3798 грн та 3556 грн.

Середньомісячні сукупні витрати одного домогосподарства за 9 місяців 2017р. склали 6903 грн, що на 24% більше, ніж у відповідному періоді 2016р. Міське домогосподарство витрачало у середньому за місяць 7127 грн, сільське – 6442 грн. У середньому на одну особу витрати становили 3272 грн на місяць (на 24% більше, ніж у січні–вересні 2016р.), у міських домогосподарствах – 3427 грн (на чверть), у сільських – 2969 грн (на 20%). Серед усіх витрат домогосподарств, як і в січні–вересні 2016р., 93% становили споживчі витрати.

Таблиця 2.3.

Доходи та витрати населення по регіонах у 2017 році

Регіон	Доходи, млн.грн	Наявний дохід			Витрати, млн.грн
		млн.грн	у розрахунку на одну особу, грн	реальний, % до 2016	
Вінницька	94417	71930	45436,2	114,9	85875
Волинська	53204	40043	38514,0	112,2	53782
Дніпропетровсь	245778	185230	57332,5	112,8	225791
Донецька	141340	106733	25278,4	103,6	102741
Житомирська	70126	52753	42683,9	113,0	71365
Закарпатська	56568	42652	33891,1	111,3	61882
Запорізька	122759	93942	54261,0	107,9	115968
Івано-	73474	55947	40579,5	112,5	69627
Київська	117755	88379	50664,4	111,5	147551
Кіровоградська	54514	40580	42226,8	111,2	53232
Луганська	49342	35814	16416,4	103,4	35486
Львівська	152256	113883	44981,0	113,2	161920
Миколаївська	67558	51964	45355,7	111,9	64909
Одеська	153640	119505	50111,1	110,6	178378
Полтавська	92768	69116	48663,0	110,6	88651
Рівненська	61831	46846	40325,4	112,4	57180
Сумська	67287	50410	45852,3	109,5	60627
Тернопільська	52196	38224	36203,8	111,9	49260
Харківська	175850	130484	48370,4	109,1	203127
Херсонська	57144	43834	41695,0	107,5	62317
Хмельницька	73520	55848	43638,1	111,0	73019
Черкаська	69399	51304	41853,5	111,6	72818
Чернівецька	43542	32861	36214,5	113,4	49642
Чернігівська	58255	43636	42501,2	110,4	58681

Сформовано на основі даних [119; 148; 149]

Слід відмітити, що Вінницька область у 2017 р. мала одну з найменших середніх витрат на ліки «протягом останніх 30 днів», тоді як решта областей також були близькі до середньоукраїнського значення.

У 2018 р. найвищі середні витрати на ліки помічені в Тернопільській — 1103 грн (76% сплачували у 2018 р.), у Полтавській — 1029 грн (57% платників) та Київській — 963 грн (70% платили) областях. Тернопільська область і в попередні два роки показувала одні з найвищих витрат — 1118 грн у 2017 р. та 916 грн у 2016 р. Полтавська область має вищі значення витрат на ліки з 2017 р. (779 грн у 2017 р. проти 487 грн у 2016 р.).

Найменші ж витрати — у Херсонській (356 грн — 55% платники), Дніпропетровській (364 грн — 59%) та Житомирській (381 грн — 55%) областях. Житомирська область уже третій рік показує найнижчі витрати на ліки (300 грн у 2017 р. та 238 грн у 2016 р.), а Херсонська область у 2016 та 2017 роках була п’ята серед областей, де витрачали найменше.

Варто підкреслити, що найбільша частка платників спостерігається в Тернопільській (76%), де також і найвищі витрати, Рівненській (81%) та Сумській (84%) областях, а найнижчі — у Волинській (29%), Кіровоградській (32%) та Одеській (33%). Порівняно з 2017 р. у Вінницькій (50% у 2017 р. проти 71% у 2018 р.), Луганській (30% у 2017 р. проти 50% у 2018 р.), Полтавській (35% у 2017 р. проти 57% у 2018 р.) та Тернопільській (58% у 2017 р. проти 76% у 2018 р.) областях стало більше платників, а в Донецькій (66% у 2017 р. проти 52% у 2018 р.) та Черкаській (70% у 2017 р. проти 56% у 2018 р.) областях — менше.

Водночас суттєво зменшився розмір витрат у Дніпропетровській (з 883 грн у 2017 р. до 364 грн у 2018 р.) та Сумській (з 761 грн у 2017 р. до 468 грн у 2018 р.) областях. У Чернівецькій (з 522 грн у 2017 р. до 868 грн у 2018 р.), Київській (з 670 грн у 2017 р. до 963 грн у 2018 р.) та Полтавській (з 779 грн у 2017 р. до 1029 грн у 2018 р.) областях — збільшилися [13].

Середня номінальна заробітна плата штатного працівника підприємств, установ та організацій у грудні 2018р. становила 10573 грн, що у 2,8 раза вище рівня мінімальної заробітної плати (3723 грн).

Темп зміни середньої номінальної заробітної плати порівняно із листопадом становив 115,4%, а порівняно із груднем 2017р. – 120,5%.

Регіональні ринки фармацевтичних препаратів представлені не тільки індивідуальними споживачами, але й організаціями-споживачами, до яких відносять лікувально-профілактичні, санаторно-курортні, шкільні та дошкільні установи, заклади соціального захисту, медичні науково-дослідні інститути тощо, тому при оцінці стану ринку також пропонуємо досліджувати вплив медико-фармацевтичних факторів. На відміну від населення, для яких пріоритетними є цінові критерії при виборі лікарських засобів, і їх вплив на формування збутової політики на фармацевтичному ринку полягає у придбанні вже готових ліків, організації та установи медичного спрямування мають змогу прийняти активну участь у розробці медичних препаратів, формуванні обсягів продажу на ринку, виборі пріоритетних для продажу видів ліків та ін.

До основних індикаторів групи соціальних (медико-фармацевтичних) факторів можна віднести (у розрахунку на 10000 населення) (табл. 2.4):

- кількість лікарів усіх спеціальностей;
- кількість лікарняних ліжок;
- кількість відвідувань за зміну амбулаторно-поліклінічних закладів;
- кількість будинків-інтернатів для громадян похилого віку та інвалідів (дорослих і дітей);
- кількість аптек (аптечних пунктів та аптечних кіосків);
- показники доступності фармацевтичної допомоги (фізичної та економічної).

У загальному, розглянуті фактори позитивно впливають на обсяги продажів на фармацевтичному ринку; крім того, залежно від рівня складності та напряму дослідження вони можуть бути більше деталізовані. Наприклад,

проводячи діагностичний маркетинговий аналіз медичного персоналу, додатково вивчають рівень кваліфікації медичного персоналу, використовувані методики досліджень, схеми лікування тощо; при поглибленому дослідженні забезпеченості лікарняними ліжками можна проаналізувати їх кількість за видами хвороб та ін.; показник кількості аптек свідчить про доступність лікарських засобів для кінцевих споживачів.

Таблиця 2.4.

Основні індикатори групи соціальних (медико-фармацевтичних) факторів впливу регіональних фармацевтичних ринків*

Показник / Регіон	Кількість лікарняних закладів (на 10000 населення)	Кількість лікарняних ліжок (на 10000 населення)	Кількість лікарських амбулаторно-поліклінічних закладів	Кількість лікарів усіх спеціальностей (на 10000 населення)	Кількість аптек
Вінницька	62	69,0	471	49,1	288
Волинська	46	70,1	215	38,3	251
Дніпропетровська	142	87,5	900	47,2	939
Донецька	76	**	417	**	386
Житомирська	44	68,6	362	37,9	308
Закарпатська	47	67,8	385	38,8	194
Запорізька	79	83,6	497	49,1	520
Івано-Франківська	77	76,7	308	61,3	225
Київська	73	72,5	542	41,7	483
Кіровоградська	51	85,0	277	35,4	322
Луганська	36	**	207	**	167
Львівська	124	83,0	449	55,5	596
Миколаївська	46	70,6	340	33,9	245
Одеська	88	77,9	514	47,1	745
Полтавська	69	79,2	481	48,7	437
Рівненська	50	73,8	273	41,5	277
Сумська	55	82,0	292	40,8	225
Тернопільська	63	83,2	292	52,7	145
Харківська	123	83,7	751	57,9	746
Херсонська	40	76,4	233	36,0	265
Хмельницька	57	78,7	405	43,9	404
Черкаська	54	80,7	329	38,6	348
Чернівецька	41	73,2	269	60,1	133
Чернігівська	50	93,3	249	37,0	191

**Станом на 01.01.2018 р. (Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях). Сформовано на основі даних [119; 148; 149]*

*** Інформація не оприлюднюється через низьку надійність даних, на підставі яких здійснюється розрахунок.*

У середньому 33,3% дорослих українців зверталися по амбулаторну допомогу хоча б один раз протягом минулого року через проблеми зі здоров'ям (табл. 2.4). Середня кількість візитів на одного респондента, який звертався по амбулаторну допомогу протягом минулого року, становила 2,3 візиту. Частка респондентів, які зверталися по амбулаторну допомогу через проблеми зі здоров'ям протягом року перед проведенням опитування, коливалася від 13,7% у Волинській області до 50,8% у Житомирській.

Середня кількість візитів серед тих, хто звертався по амбулаторну допомогу, коливалася від 1,4 візиту в Кіровоградській та Харківській областях до 3,3 у Сумській та Житомирській. Порівняно з опитуваннями попередніх років частка респондентів, які зверталися по амбулаторну допомогу, дещо зменшилася (з 35,8% у 2016 р. та 36,6% у 2017 р. до 33,3% у 2018 р.), а середня частка візитів не змінилася (2,2 візиту у 2016 р.; 2,4 візиту у 2017 р. та 2,3 візиту у 218 р.) [47].

У регіональному розрізі найменший відсоток тих, хто повідомив про госпіталізацію, зафіксовано серед мешканців Волинської (4% в 2018 р.), Луганської, Одеської та Хмельницької областей і м. Києва (8% в 2018 р.). Найвищі відсотки тих, хто відповів ствердно на запитання щодо досвіду госпіталізації, спостерігаються в Житомирській (23% в 2018 р.), Кіровоградській (20%), Рівненській (20%) та Київській областях (19%). Вінницька, Дніпропетровська, Запорізька, Львівська та Чернігівська області демонструють значення, які перебувають на рівні національного показника, тобто 12–13%. Для більшості областей значення частки госпіталізованих 2018 р. є найнижчим за роки спостереження (2016–2018 рр.): так, у Тернопільській області в 2018 р. було зафіксовано значення 9%, а в 2018 р. — 17%; у Черкаській 17% у 2018 р. проти 26% у 2017 р.; у Волинській — 4% в 2018 р. проти 12% у 2017 р.; у Дніпропетровській — 12% у 2018 р. проти 20% у 2017 р.; в м. Києві — 8% проти 15%. Однак є регіони, де рівень госпіталізацій дещо збільшився, як-от у Житомирській області — з 15% у 2016 р. до 19% у 2017 р. та до 23% у 2018 р. [47].

Порівняння ситуації в регіонах (табл. 2.4) дає підстави стверджувати, що у 2018 р. найвищий рівень задоволення (відповіді «цілком задоволені» та «скоріше задоволені») всіма складовими системи охорони здоров'я висловили мешканці Волинської, Харківської та Херсонської областей. У 2017 р. найвищі рівні задоволення демонстрували Донецька, Миколаївська, Харківська та Чернівецька області. Водночас мешканці Сумської, Запорізької та Хмельницької областей у 2018 р. продемонстрували найнижчий рівень задоволення медичним обслуговуванням. Варто відзначити, що Сумська область посідала останнє місце за рівнем задоволеності й у двох попередніх хвилях опитування — у 2016 та 2017 роках. Запорізька область також мала низькі показники задоволеності у 2016 та 2017 роках. Натомість такі низькі значення є неочікуваними для Хмельницької області [47].

Рівень забезпеченості населення аптечними закладами в Україні є одним з найвищих. При цьому вітчизняний аптечний ринок – один із найменш консолідованих в Європі, а перша трійка його гравців – аптечні мережі: "Аптека Магнолія" (м. Запоріжжя), "Сиріус-95" (м. Київ) і "Фармастор" (м. Київ) акумулює близько 9 % сукупних аптечних продажів. Товарообіг на одну ТТ в Україні, складає – 220 тис. євро на рік, тоді як, наприклад, у Чехії – 856 тис. євро, а в Німеччині – 186 тис. євро.

Про важливість вивчення впливу екологічних факторів на формування регіонального фармацевтичного ринку неодноразово відмічалось у працях науковців, адже забруднення навколишнього середовища є одним з важливих чинників втрати здоров'я населенням. Наприклад, Репрінцева Є.В. у своєму дослідженні впливу факторів зовнішнього середовища на перспективи розвитку аптечних організацій справедливо відмічає, що несприятливе екологічне середовище є джерелом виникнення нових хвороби та розвитку нової патогенної мікрофлори (збудників хвороб) [105, с. 259].

Щетко В.А., аналізуючи тенденції розвитку світового ринку фармацевтичної продукції, зазначає, що негативний вплив екологічних факторів стимулює попит на нові лікарські засоби зміцнюючого та

профілактичного призначення, причому зі зростанням рівня урбанізації, який обумовлює погіршення екологічної ситуації, попит на засоби імунного захисту населення від її негативного впливу буде зростати [147].

До основних індикаторів групи екологічних факторів пропонуємо віднести (табл. 2.5): викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення; викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту; утворення відходів у розрахунку на одну особу.

Таблиця 2.5.

Основні індикатори групи екологічних факторів впливу регіональних фармацевтичних ринків*

Показник / Регіон	Утворення відходів у розрахунку на одну особу	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у розрахунку на одну особу
Вінницька	1479	98,4
Волинська	705	4,9
Дніпропетровська	75250	203,5
Донецька	5313	185,9
Житомирська	445	8,4
Закарпатська	138	2,5
Запорізька	2963	104,5
Івано-Франківська	1414	143,8
Київська	726	27,6
Кіровоградська	39150	12,7
Луганська	295	34,4
Львівська	981	43,1
Миколаївська	2032	12,4
Одеська	310	12,4
Полтавська	24728	39,4
Рівненська	394	8,2
Сумська	528	18,5
Тернопільська	1805	10,0
Харківська	669	16,7
Херсонська	380	9,1
Хмельницька	725	16,5
Черкаська	1057	39,4
Чернівецька	407	3,6
Чернігівська	714	30,8

**Станом на 01.01.2018 р. (Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях). Сформовано на основі даних [119; 148; 149]*

Розглянуті показники відображають антропогенне забруднення атмосфери, яке надає найбільш негативний вплив на здоров'я населення. За потреби залежно від мети дослідження аналізують також обсяги скидання забруднених стічних вод у природні водні об'єкти, що дозволяє оцінити стан водних ресурсів. До забруднених стічних вод відносяться, перш за все, промислові або комунальні стоки, які містять забруднюючі речовини в кількості, що перевищує гранично допустимі норми.

Також, крім наведених вище базових показників, при дослідженні екологічної ситуації, що склалася в регіоні, проводять дослідження таких факторів, як стан земельних ресурсів, стан лісових ресурсів, показники природоохоронних заходів, обсяги екологічних інвестицій, показники якісних змін стану компонентів середовища в регіонах тощо.

Загалом, на нашу думку, аналіз впливу демографічних, економічних, медико-фармацевтичних та екологічних факторів дозволяє у повній мірі проаналізувати зовнішні тенденції формування регіональних фармацевтичних ринків.

Водночас, як складна соціально-економічна система, регіональний фармацевтичний ринок характеризується кооперацією чотирьох груп учасників, зокрема:

- виробників та продавців фармацевтичної продукції;
- науково-дослідних установ, які займаються створенням та впровадженням нових видів ліків;
- медичних працівників, які розробляють схеми лікування та призначають ліки;
- кінцевих споживачів фармацевтичної продукції;
- крім того, важливою є роль держави як соціального гаранта та нормативного регулятора ринку.

Їх взаємодія залежно від складу учасників та поставленої мети може набувати різних форм, а отримані результати безпосередньо впливають на тенденції розвитку ринку в цілому.

Усього станом на початок 2017 р. зареєстровано понад 800 компаній, які діють на фармацевтичному ринку України і реалізують продукцію, що має статус реєстрації «Лікарський засіб» (ЛЗ) або «Дієтична добавка» (ДД). Слід зауважити, що збільшення частки вітчизняних виробників на фармацевтичному ринку в 2016 р. зупинилось, оскільки ціновий чинник у результаті стабілізації курсу національної валюти зійшов нанівець. Водночас, за даними Департаменту фармацевтичної діяльності при МОЗ України, станом на 1 січня 2017 р. вітчизняна фармацевтична промисловість перебуває у залежності від зарубіжних виробників лікарських субстанцій на 80%, а медпрепаратів – на 70% [66].

Погоджуємось з Махатовою А., що найбільш сильними факторами, які характеризують динамічність та стійкість фармацевтичного ринку, і визначають загальні умови його розвитку, є: процеси кооперації і консолідації в галузі, та розвинені конкурентні відносини між товаровиробниками [74, с. 184]. Про важливість поєднання кооперації та конкуренції в процесі взаємодії усіх учасників фармацевтичного ринку, а також про необхідність пошуку внутрішніх джерел його зростання неодноразово наголошувалось у працях і інших вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема [6; 70; 74; 139].

Погоджуємось з науковцями, що використання інструментів державно-приватного партнерства та кластерних форм взаємодії є важливим способом збереження наявного ресурсного потенціалу фармацевтичної галузі та ефективної його реалізації. Можливість поєднання та задоволення інтересів різних учасників в процесі внутрірегіональної взаємодії перетворює фармацевтичні кластери на невід’ємну складову розвитку регіонального фармацевтичного ринку. Без сумніву, формуванню фармацевтичних кластерів в регіоні повинні передувати ряд умов, наприклад, зосередження на певній території медичних навчальних чи наукових закладів, або ж провідних фармацевтичних підприємств, які в майбутньому стануть ядром чи ініціатором територіально-галузевого утворення. З іншої сторони, участь

держави в особі регіональних органів влади у кластеротворчих процесах у фармацевтичній галузі обумовлює необхідність застосування мотиваційних інструментів для формування територіально-галузевих об'єднань, оскільки в майбутньому вигоди від такого способу інтеграції отримує кожна з сторін. Тому було б помилковим стверджувати, що тенденції розвитку фармацевтичного ринку не пов'язані з поведінкою його учасників чи стратегією розвитку регіону в цілому. І оскільки поєднання процесів кооперації та конкуренції є невід'ємними елементами функціонування регіонального фармацевтичного ринку, створення фармацевтичних кластерів, на нашу думку, є дієвим інструментом задоволення інтересів всіх суб'єктів регіону.

Враховуючи, що на формування і розвиток фармацевтичних ринків значний вплив здійснює державна соціальна політика, на нашу думку, регіональні органи влади повинні активно використовувати інструменти кластерної політики з метою:

- формування необхідних умов для створення фармацевтичних кластерів;
- забезпечення ефективної підтримки кластерних проектів у фармацевтичній галузі;
- реалізації дієвої методичної, інформаційно-консультативної та освітньої підтримки створених фармацевтичних кластерів.

Отже, регіональний фармацевтичний ринок володіє властивими лише йому ознаками формування та розвитку, що обумовлене, перш за все, соціальною значимістю реалізованих товарів. Лікарські засоби та медичні препарати є невід'ємною частиною сімейних видатків, обсяги споживання яких залишаються порівняно незмінними при зменшенні купівельної спроможності споживачів. Саме цим обумовлені вищі темпи зростання регіональних фармацевтичних ринків у порівнянні з іншими видами ринків. Існує багато чинників, які впливають на обсяги споживання фармацевтичної продукції, і як наслідок, визначають тенденції формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків. До найбільш значимих груп факторів,

які дозволяють проаналізувати стан регіональних фармацевтичних ринків, було віднесено: демографічні, економічні, медико-фармацевтичні та екологічні. Їх аналіз показав, що залежно від рівня та глибини дослідження склад показників може відрізнятись між собою. Об'єктивні процеси кооперації та консолідації, які спостерігаються у фармацевтичній галузі, обумовили використання інструментів державно-приватного партнерства, зокрема, кластерних технологій, для виявлення нових джерел конкурентних переваг. За результатами дослідження встановлено, що можливість поєднання та задоволення інтересів різних учасників в процесі внутрірегіональної взаємодії перетворює фармацевтичні кластери на невід'ємну складову розвитку регіонального фармацевтичного ринку.

2.2. Аналіз сегментної структури розвитку регіональних фармацевтичних ринків

Фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я посідає значне місце в економіці України, а фармацевтичний ринок багато в чому визначає національну й оборонну безпеку країни, відрізняється великою наукомісткістю й розвиненим кооперуванням. У затвердженій «Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки» поставлені основні завдання, спрямовані на організацію стабільної діяльності фармацевтичної галузі, яка має забезпечувати належний рівень якості та ефективності фармакотерапії і профілактики захворювань населення і, зокрема, сприяти зміцненню здоров'я працездатного населення, збільшенню тривалості і якості життя усього населення України. Вони здійснюються у таких напрямках:

- доступність ліків – рівний доступ населення до якісних лікарських засобів як у фізичному, так і економічному аспектах;

- якість ліків – сукупність властивостей, які надають лікарському засобу здатність задовольняти потреби споживачів відповідно до свого

призначення, які визначаються під час розробки за встановленими стандартами, доведення належними методами їх ефективності, безпечності та стабільності цих властивостей під час виробництва, реалізації та застосування;

- раціональне використання ліків – створення умов для використання лікарських засобів, коли пацієнти отримують їх відповідно до своїх клінічних потреб у дозах, які відповідають їх індивідуальним вимогам;

- формування менеджменту у фармацевтичному секторі, адекватного процесам трансформації суспільства, що забезпечить розвиток прозорої системи його функціонування, поліпшення інформаційного забезпечення щодо функціонування галузі;

- реформування системи наукового забезпечення та освіти, адекватної потребам галузі та сучасного стану реформування суспільства;

- впровадження та розвиток формулярної системи – комплексу управлінських методик застосування раціональних, організаційно та економічно ефективних методів постачання і використання лікарських засобів з метою забезпечення в конкретних умовах високої якості медичної допомоги і оптимального використання наявних ресурсів, інформаційноекономічної доктрини раціонального застосування лікарських засобів [100].

Дослідження розвитку фармацевтичних ринків доцільно здійснювати в контексті врахування специфіки їх функціонування, зокрема:

- високий рівень врегульованості ринку: величезна роль фармацевтичної сфери для суспільного здоров’я та й якості життя населення загалом обумовлює потребу постійного втручання держави у ринкові механізми задоволення попиту споживачів відповідної продукції і послуг [89; 112; 113; 149];

- відносини: система відносин тут формується не лише між продавцем і споживачем, але й в інституційній площині – між медичним персоналом та

фахівцями фармацевтичної сфери, внутріспеціалізовано між виробниками в окремих видових сегментах тощо;

- продукція: фармацевтична продукція вирізняється високою наукоємкістю, широким асортиментом з наявністю великої кількості генеретиків, тривалим циклом розробки;

- типи фармацевтичних підприємств: фармацевтична виробничо-торговельна корпорація, фармацевтичний виробничо-торговельний холдинг, фармацевтичне виробничо торговельне підприємство, виробничо-фармацевтичне підприємство, мережа аптек, аптека, фармацевтичний дистриб'ютор [142].

Аналізування показників функціонування та розвитку фармацевтичного ринку України необхідно проводити в контексті концептуально-стратегічних орієнтирів формування нової системи охорони здоров'я для усіх її субєктів, тобтопочинаючи від пацієнтів до медичних працівників. Даний аналіз повинен грунтуватись на системному та комплексному моніторингу ефективності застосування інструментів державного регулювання розвитку регіональних фармацевтичних ринків.

За тенденціями товарообігу суб'єктів роздрібної торгівлі фармацевтичними товарами по регіонах України та фармацевтичними товарами у аптечних мережах по регіонах України виявляємо постійне зростання його обсягу (рис. 2.1.-2.2): 2014 р. ринок загалом зріс на 14,3%; у 2015 р. – на 22,4%, у 2016 р. – майже на 19% та у 2017 р. – майже на 21%. У 2017 р. обсяг фармацевтичного ринку роздрібного сегменту України становив понад 61 млрд. грн., що майже на 21% більше, ніж в 2016 р., що зумовлено сповільненням зростання цін та поступовим поверненням споживача до притаманних йому звичок і, як наслідок, пожвавленням продажів більш дорогих препаратів. Проте, слід відмітити, про зменшення загального обсягу роздрібного товарообігу за регіонами України: від 9,5% у Львівській до у 7,2 рази у Луганській областях. Окрім Луганської області значне скорочення спостерігалось у Донецькій (у 3,8 рази), Полтавській (на

26,1%), Дніпропетровській (на 23,8%), Кіровоградській (на 23,6%), Миколаївській (на 23,0%), Хмельницькій (на 21,1%), Черкаській (20,3%) областях.

Проте, слід відмітити, про зменшення загального обсягу роздрібного товарообороту за регіонами України: від 9,5% у Львівській до у 7,2 рази у Луганській областях. Окрім Луганської області значне скорочення спостерігалось у Донецькій (у 3,8 рази), Полтавській (на 26,1%), Дніпропетровській (на 23,8%), Кіровоградській (на 23,6%), Миколаївській (на 23,0%), Хмельницькій (на 21,1%), Черкаській (20,3%) областях.

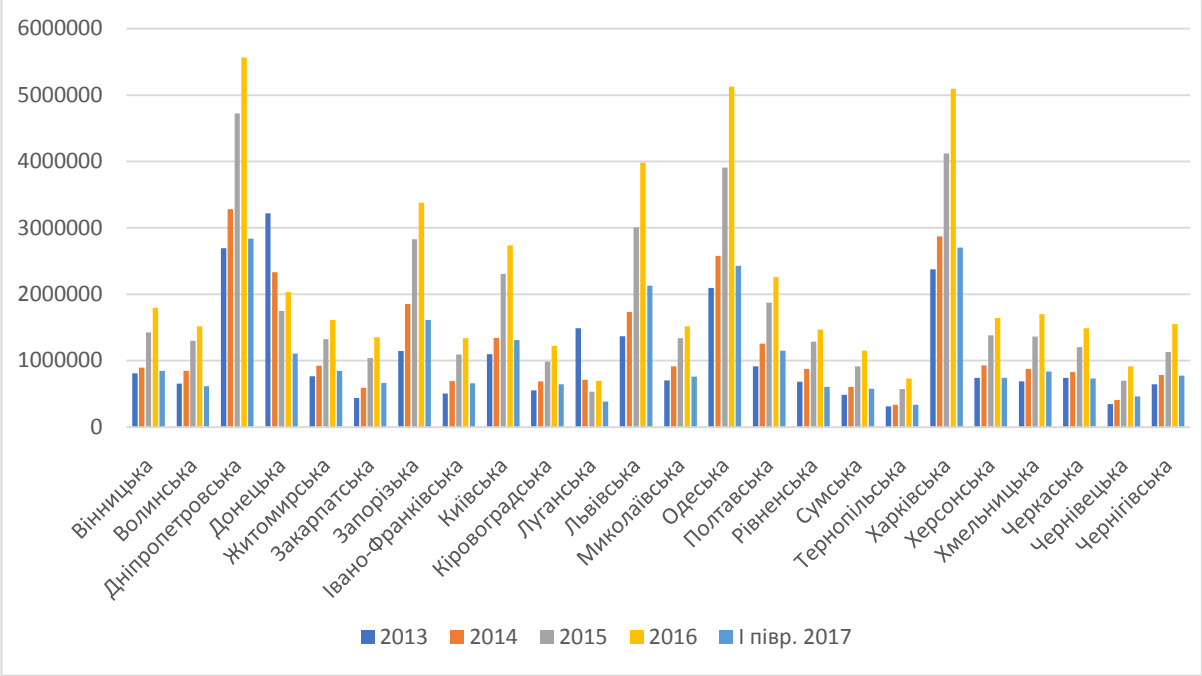


Рис. 2.1. Динаміка усього обороту підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними товарами у спеціалізованих магазинах по регіонах України протягом 2013-2017 рр. (тис. грн.)

Сформовано на основі даних [119]

Найбільші обсяги роздрібного товарообороту серед регіонів спостерігалися в м. Києві (37839,8 млн. грн.), Дніпропетровській (18180,0 млн. грн.), Харківській (13948,9 млн. грн.), Одеській (13789,3 млн. грн.), Київській (11281,5 млн. грн.) та Львівській (10943,1 млн. грн.) областях, на які припадає 58,2% загальноукраїнського обсягу роздрібного товарообігу.

Сегментну структуру розвитку фармацевтичних ринків України відображає також співвідношення роздрібного й оптового його сегменту. Госпітальний сегмент у середньому споживає 10-15% від загальних обсягів пропонованої фармацевтичної продукції. Ринкові умови задоволення його потреб є доволі специфічними, оскільки відчувається сильний вплив держави. Рівень споживання продукції в госпітальному сегменті є дуже залежним від реалізації державних цільових програм щодо закупівлі лікарських препаратів. У кризові періоди браку бюджетних ресурсів рівень попиту в даному сегменті суттєво знижується [148; 149].

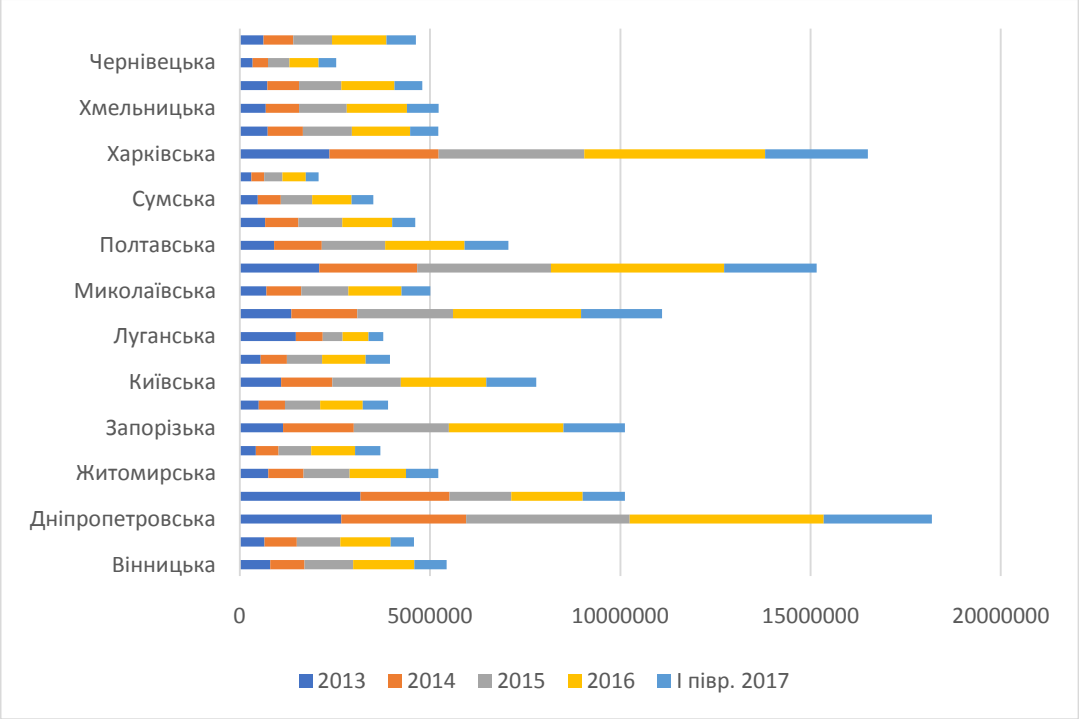


Рис. 2.2. Динаміка обороту фармацевтичними товарами у торгових мережах по регіонах України протягом 2013-2017 рр. (тис. грн.)

Сформовано на основі даних [119]

Зовсім інші ринкові умови спостерігаються в роздрібному сегменті фармацевтичного ринку, який детермінує основний його потенціал та визначає передумови розвитку з можливим підвищенням конкурентоспроможності. Від так вирізняються товарні групи лідери серед косметики, товарів особистої гігієни, виробів медичного призначення,

зокрема за напрямками обороту підприємств роздрібної торгівлі виробами медичного призначення в спеціалізованих магазинах по регіонах України та оборот підприємств роздрібної торгівлі косметичними товарами та парафармацевтикою в спеціалізованих магазинах по регіонах України (рис. 2.3-2.4).

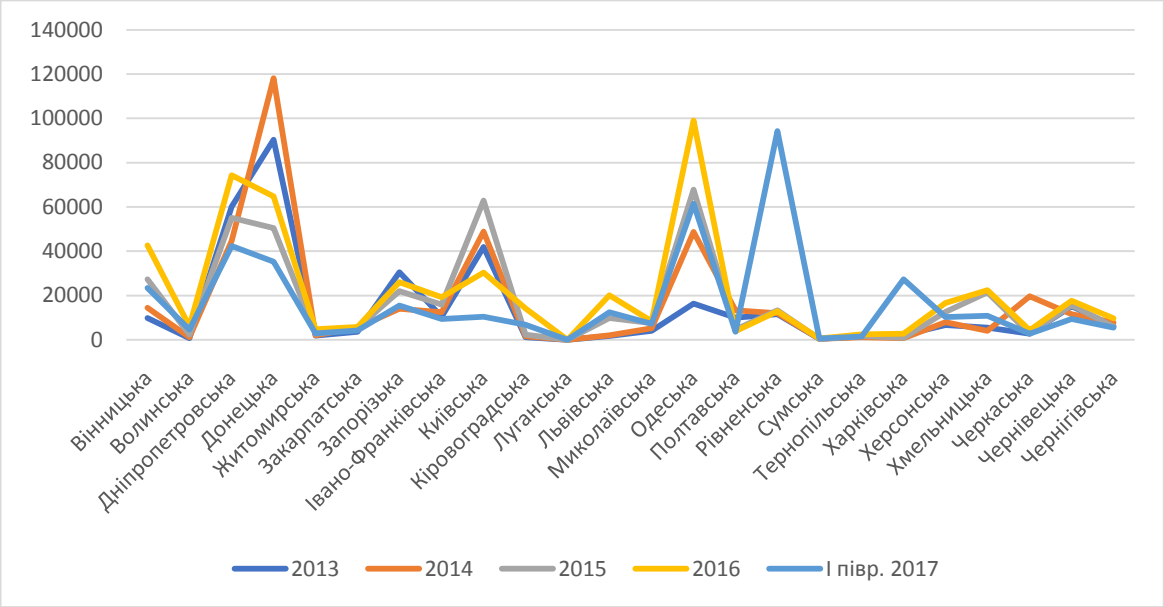


Рис. 2.3. Динаміка обороту підприємств роздрібної торгівлі Виробами медичного призначення в спеціалізованих магазинах по регіонах України протягом 2013-2017 рр. (тис. грн.)

Сформовано на основі даних [119]

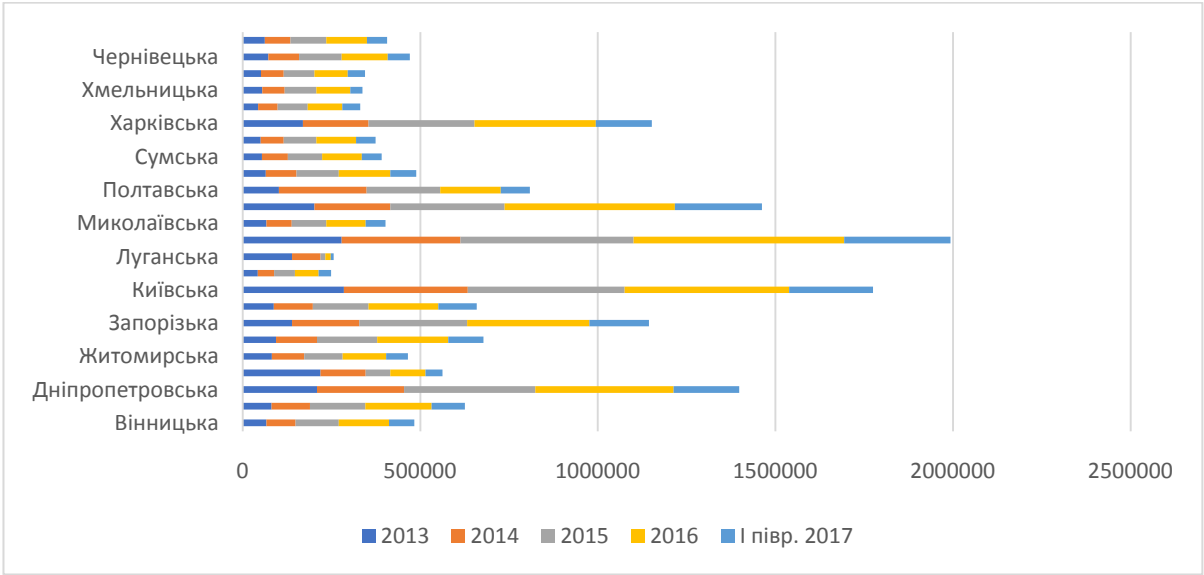


Рис. 2.4. Динаміка обороту підприємств роздрібної торгівлі косметичними товарами та парафармацевтикою в спеціалізованих магазинах по регіонах України протягом 2013-2017 рр. (тис. грн.)

Сформовано на основі даних [119]

На рис. 2.5-2.8 відображено динамічні зміни роздрібного сегменту ринку України, що дозволяє зробити висновки про достатню його мінливість з особливою чутливістю до кризових подій, зокрема за напрямками:

- магазини оптики;
- магазини медтехніки (за кількістю та торговими площами);
- кількість аптек та аптечних пунктів;
- динаміка торгових площ аптек та аптечних пунктів, м$^{2.}$

Аналіз товарної структури збуту аптечних закладів дає змогу розуміти сегментну орієнтованість вітчизняного ринку в контексті задоволення різного типу потреб споживачів. У грошовому еквіваленті частка лікарських засобів у загальній структурі роздрібної торгівлі аптек у 2013 році становила 80,7%. Ринкова доля біологічно активних речовин склала 6,6%, виробів медичного призначення – 4,9% (згідно реєстру таких наразі дозволено використовувати 6287 одиниць [36]), косметики – 3,9%, товарів особистої гігієни – 3,9%.

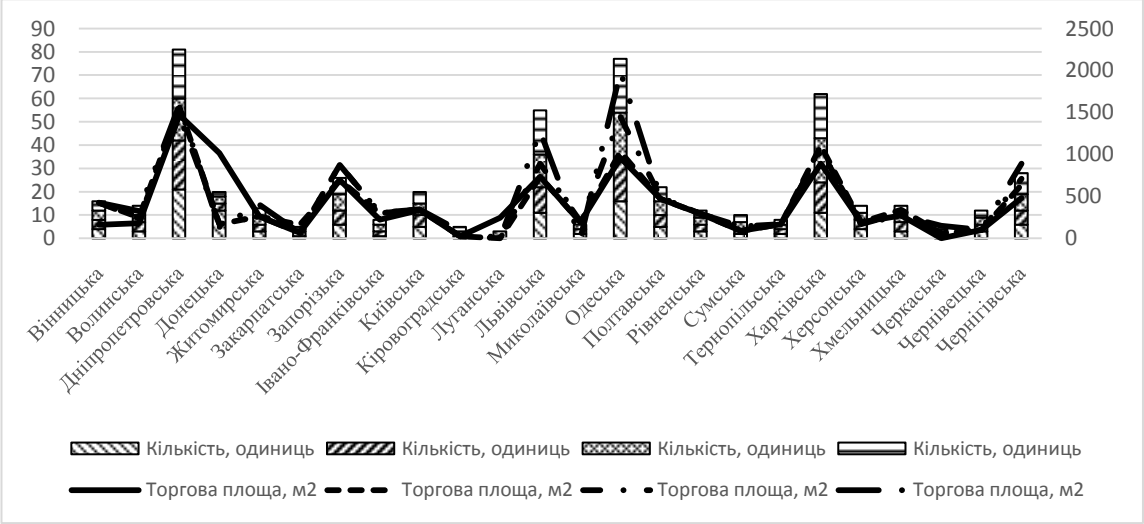


Рис. 2.5. Порівняльна динаміка магазинів оптики по регіонах України протягом 2013-2016 рр. (за кількістю та торговими площами)

Сформовано на основі даних [119]

Натуральний вимір структури роздрібної торгівлі аптек дещо різниться: 59,9% – лікарські засоби, 30,6% – вироби медичного призначення,

5,3% – біологічно активні речовини, 2,5% – товари особистої гігієни, 1,8% – косметика [36; 119].

Слід відітити, що розвиток роздрібного сегменту грунтується лише на вартісних вимірниках, зокрема натуральний еквівалент з 2008 року постійно зменшується і становить на кінець 2013 року близько 95 млн. упаковок – це понад 266,9 млн. дол. США. Щоб виявити об'єктивні чи суб'єктивні причини таких змін фармацевтичного ринку необхідне порівняння показників стану здоров'я населення та рівня їх доходів.

У 2014 р. роздрібний сегмент вітчизняного фармацевтичного ринку (з урахуванням конфліктних територій та окупованого АР Крим) зріст у вартісному вираженні на 14% у національній валюті, при цьому зменшився на 11% у натуральному еквіваленті. Комплексний аналіз сегментної структури фармацевтичного ринку України доповнює характеристика його інституційної основи, котра через систему взаємозв'язків формує бізнес-середовище. Значну сегментну структуру становлять аптечні заклади, оскільки: в 2013 році кількісний обсяг вітчизняного ринку становив 1,99 млн. упаковок, при цьому з них 1,3 млн. реалізовано саме аптечними закладами.

Сучасною тенденцією аптечного ринку є підвищення його консолідації. За період 2014-2017 рр. найбільше зростання присутності на ринку демонстрували аптечні мегамережі (більше 100 торгівельних точок), зокрема в 2017 р. частка цієї категорії суб'єктів досліджуваної сфери в загальному складі аптечних установ зросла на 4,5%. Інші гравці ринку не демонстрували зростання за цей період. Це свідчить, про те, що аптечні мегамережі розвиваються в Україні відповідно до світових тенденцій консолідації та концентрації на ринку, що позитивно впливає на їх основні показники функціонування.

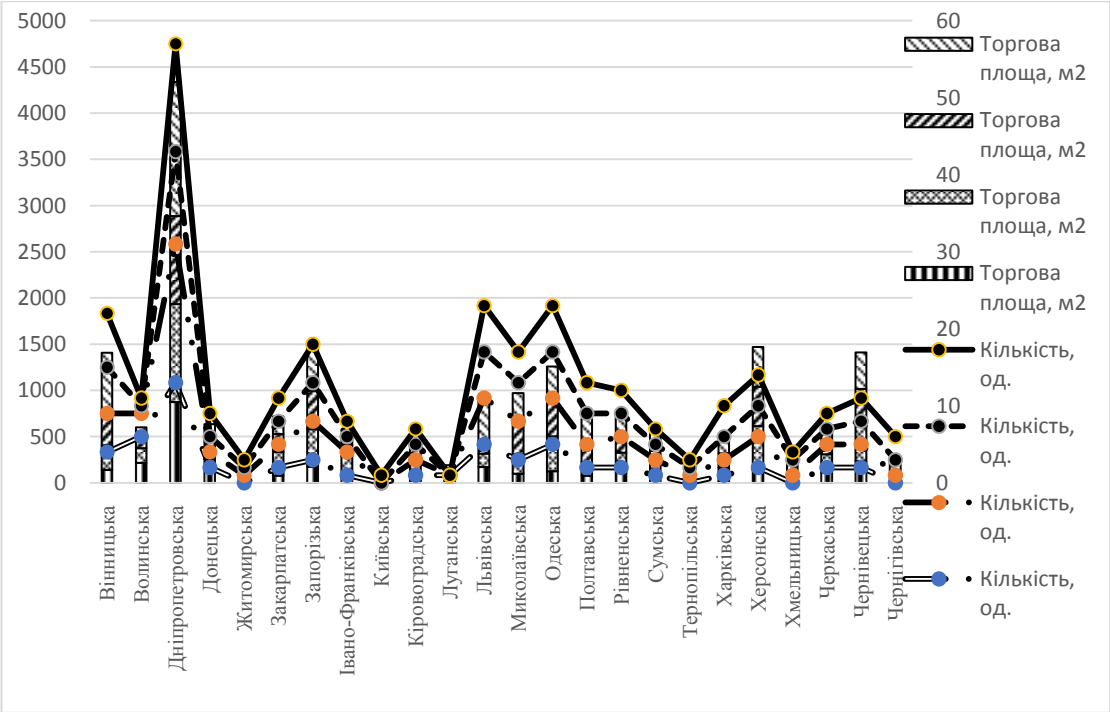


Рис. 2.6. Порівняльна динаміка магазинів медтехніки по регіонах України протягом 2013-2016 рр. (за кількістю та торговими площами)

Сформовано на основі даних [119]

Отже, одним із основних суб'єктів регіональних фармацевтичних ринків є аптечні заклади, які детермінують пропозицію на ринках, при цьому обсяги їх закупівель і продаж є своєрідними індикаторами тенденцій розвитку ринку за товарними, асортиментними, ціновими та іншими сегментними групами. Згідно даних Реєстру місць провадження діяльності з оптової та роздрібної торгівлі лікарських засобів на початок 2015 року налічувалось 22055 аптечних закладів [104; 120-123; 125].

За кількісними та якісними показниками лідерами серед аптечних закладів є аптеки, від так у 2014 році їх частка сягала 75% за кількістю та 84% за обсягами продаж проти аптечних пунктів. Аптеки значно посилили свої позиції, зокрема за рахунок припинення діяльності аптечних кіосків, до прикладу у 2008 році частка аптек у загальній структурі аптечних закладів становила 49,7%, при 24,6% аптечних кіосків [119].

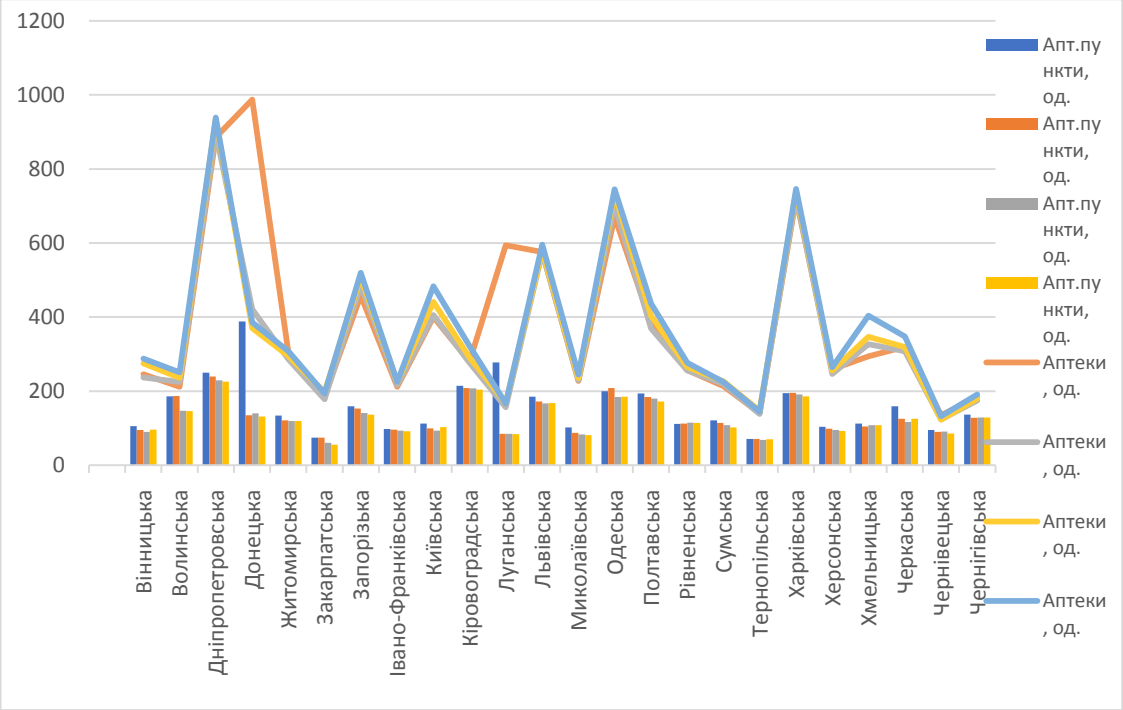


Рис. 2.7. Порівняльна динаміка кількості аптек та аптечних пунктів по регіонах України протягом 2013-2016 рр.

Сформовано на основі даних [119]

Рішення щодо припинення функціонування аптечних кіосків з кінця 2012 року позитивно вплинуло на на моніторинг та контроль якості продажу лікарських засобів, при цьому ніяким чином не вплинуло на попит населення. Актуальним питанням є функціонування та розвиток аптечних закладів у сільській місцевості, оскільки лише 10% від загальних обсягів реалізації фармацевтичної продукції припадає на сільські території, що зумовлено значно нижчим рівнем доступності до неї сільських жителів – як за фізичними, так і ціновими параметрами.

Інфраструктура вітчизняного аптечного ринку неоднорідна і має певні локальні особливості. Так, максимальну кількість торгових точок зосереджено в Західному регіоні України: станом на 2016 рік там було зосереджено 27,7% всіх торгових точок. Далі йдуть Центральний – 26,8%, Східний – 21,3%, Південний регіони – 16,5%. Київ акумулював на своїй території 1514 торгових точки або 7,6% їх загального обсягу по Україні.

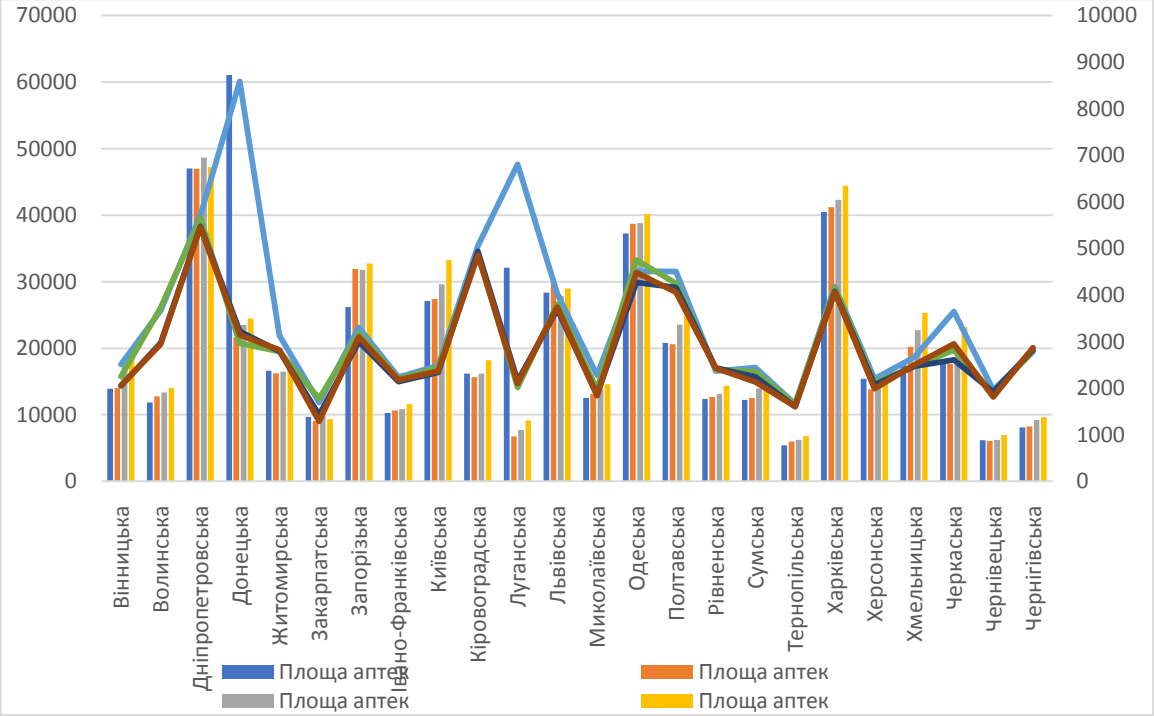


Рис. 2.8. Порівняльна динаміка торгових площ аптек та аптечних пунктів по регіонах України протягом 2013-2016 рр., м^2

Сформовано на основі даних [119]

Найбільшими областями України за їх кількістю є Дніпропетровська, Одеська, Харківська та Львівська області. За період 2010-2017 рр. зросла кількість аптечних торгових точок на 6274 одиниць (42,15%), і в 2017 р. складала 21159 одиниць. При цьому, співвідношення кількості аптек до аптечних пунктів з 2010 р. по 2017 р. змінювалося в бік переважання аптек, а саме: в 2010 р. це значення складало 73% до 27%; а в 2017 р. – 78,5% до 21,5%. Тобто, за досліджуваний період в Україні збільшилася кількість аптек на 5,8%, а кількість аптечних пунктів зменшилася на 5,5% [119; 147; 153].

Аналіз динаміки розвитку аптечних мереж впродовж 2010-2017 рр. засвідчив [52, с. 7]:

– суттєве зростання обсягів продажу фармацевтичної продукції у вартісному вимірі при зниженні обсягів її продажу у натуральному вимірі;

- зростання кількості торгових точок аптечних мереж за рахунок збільшення на 5,8% кількості аптек при скороченні аптечних пунктів та ліквідації аптечних кіосків;
- зростання частки приватних торгівельних точок аптечного бізнесу за умов зменшення торгових точок, що знаходяться у комунальній власності;
- наявність міжрегіональних диспропорцій щодо розподілу торгівельних точок аптечних мереж, зокрема найбільша їх кількість сконцентрована у м. Києві, Центральному та Західному макрорегіонах;
- інтенсивне зростання присутності на ринку мегамереж, до складу яких входить понад 100 торгівельних точок.

Комплексний аналіз тенденцій розвитку фармацевтичного ринку України свідчить про те, що важливим суб'єктом аптечні заклади, які становлять значний потенціал вітчизняного фармацевтичного ринку. При цьому, основними суб'єктами є виробники, оскільки станом на 2015 рік їх кількість становить 115 одиниць згідно Реєстру діючих ліцензій з виробництва лікарських засобів. Їх кількість постійно скорочується – в 2010 році їх налічувалось 151, в 2011 – 126. Причинами до зменшення кількості виробників є проведення перевірок їх діяльності (за останній період у середньому для 20-30% суб'єктів, що перевіряються, анулюються ліцензії на право виробництва).

Аналізуючи географічну структуру реєстрації лікарських засобів однозначно виділяється Київська область та м. Київ, де зареєстровано 33% з усіх лікарських засобів. Серед регіонів-лідерів також Харківська, Вінницька, Львівська і Донецька області [103; 119].

Аналізуючи обсяги закупівель фармацевтичної продукції за товарною структурою слід відмітити не лише потенціал розвитку регіональних фармацевтичних ринків, але й негативний вплив інфляційних процесів.

Отже, проведений аналіз особливостей функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних риків свідчить про те, що основною

характеристикою фармацевтичної продукції вітчизняних виробників є обсяги реалізування, при цьому критично низький рівень інноваційного розвитку. Від так, для вітчизняних фармацевтичних виробників ключовим пріорітетами повинні бути інноваційність як шлях до підвищення рівня здоров'я населення та стимулювання інноваційного розвитку вітчизняної економіки загалом, так регіональних фармацевтичних ринків зокрема. При цьому, особливу увагу слід приділяти інструментам державного стимування вітчизняних фармацевтичних виробників як для регіональних фармацевтичних ринків в контексті прийнятної цінової політики, так й для європейських фармацевтичних ринків в аспекті інноваційного розвитку. При аналізуванні та виокремленні основних тенденцій функціонування й розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку доцільно враховувати також вплив факторів середовища, в якому національні виробники мають змогу розвиватись і лише при впровадженні відповідних інструментів держаної підтримки.

2.3. Інформаційна підтримка маркетингових досліджень на фармацевтичному ринку

Фармацевтичний ринок України є відкритою соціально-економічною системою, яка динамічно розвивається від впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. На відміну від інших ринків, специфіка формування фармацевтичного ринку полягає в особливому виді потреб споживачів – наданні високоякісних медичних послуг, та винятковому продукті – лікарських засобах, виробництво яких перебуває під спеціальним державним регулюванням. Відмінною ознакою фармацевтичного ринку є послідовність формування попиту на фармацевтичну продукцію, а саме – ключовою роллю лікаря при наданні переваги одному з видів ліків.

Враховуючи соціальну орієнтованість фармацевтичного ринку та важливість його інноваційного розвитку для економіки як окремих регіонів,

так і країни в цілому, цілком закономірним є використання інструменту маркетингових досліджень для вивчення кон'юнктури ринку, його структури та ступеня сегментації. Оскільки головна мета моніторингу полягає в отриманні достовірної інформації, його проведення потребує належного рівня інформаційного забезпечення. Як наслідок, маркетингові дослідження перетворюються на ефективний адаптивний інструмент управління фармацевтичним ринком, а належним чином реалізована їх інформаційна підтримка дозволяє в динаміці визначити основні кількісні параметри фармацевтичного ринку, проаналізувати рівень його диференційованості в розрізі окремих видів продукції та регіонів.

Вітчизняні та зарубіжні науковці активно використовують маркетингові дослідження для вивчення як особливостей формування ринків окремих видів лікарських засобів, так і регіональних фармацевтичних ринків в цілому. Проте методичний інструментарій, який при цьому застосовується, суттєво між собою відрізняється.

Наприклад, Котвіцька А.А., Костюк В.Г. [65] проводили моніторинг фармацевтичного ринку нестероїдних протизапальних лікарських засобів шляхом вивчення асортименту продукції, аналізу зареєстрованих в Україні препаратів відповідно до країни-виробника, асортименту за лікарською формою та механізмом дії.

Об'єктом маркетингового дослідження фармацевтичного ринку седативних лікарських засобів у роботі Шпичак О.С. [145] виступила інформація щодо структури ринку седативних лікарських засобів на основі трави меліси, шишок хмелю та суцвіть лаванди, зареєстрованих в Україні, а також їх цінових (маркетингових) характеристик.

На думку Бодак В.М., специфіка фармацевтичного ринку України потребує впровадження та реалізації новітньої концепції соціально-етичного маркетингу [11].

Відповідно, маркетингові дослідження повинні спрямовуватись, перш за все, на визначення: адекватності побудови аптечної мережі щодо

забезпечення територіальної доступності лікарських засобів для населення і закладів охорони здоров'я відповідно до їхніх потреб; наповнення «асортиментного портфелю лікарських засобів» вітчизняними та імпортними виробниками у суб'єктів фармацевтичного ринку – дистриб'юторів, аптек та аптечних пунктів; основних суб'єктів фармацевтичного ринку та аналіз їхньої взаємодії; територіальної та цінової доступності лікарських засобів для усіх категорій міського і сільського населення; попиту на лікарські засоби у розрізі фармакотерапевтичних груп; стану впровадження формулярної системи забезпечення лікарськими засобами закладів охорони здоров'я [11, с. 74].

Бикова Є.А., Сутягін В.С. основну проблему формування фармацевтичного ринку в регіонах Росії вбачають у необхідності створення умов для стійкого забезпечення всіх груп населення необхідними та доступними ліками. Відповідно, на думку науковців, система моніторингу повинна бути спрямована на аналіз ресурсної бази фармацевтичного ринку, та ступеня доступності (перш за все, цінової) ринкових пропозицій [15, с. 298].

Шопабаєва А.Р., Чеботаренко Н.А., Блатов Р.М., Сидиков С.Б., Бактибаєва М.Р. [144] відмічають, що у фармацевтичній промисловості Казахстану важлива увага приділяється аналізу ситуації на фармацевтичному ринку, зокрема, вивчаються обсяги продажів, динаміка їх зростання чи падіння, державні закупки лікарських засобів, частки вітчизняних та імпортних препаратів та ін. На думку науковців, інформаційна підтримка ринку реалізується шляхом підготовки консалтинговими компаніями фармацевтичним підприємствам інформаційно-аналітичних баз даних з продажу лікарських засобів, використання яких дозволяє оцінити обсяг всього ринку, окремо взятих фармакотерапевтичних груп, визначити найбільш популярні препарати, провідних виробників фармацевтичної продукції, частку роздрібного і державного сегментів та ін. [144, с. 39].

Проведені дослідження показали, що вітчизняні та зарубіжні науковці

задачу інформаційної підтримки фармацевтичного ринку розглядають, в основному, через визначення основних кількісних параметрів ринку та їх динаміку; аналіз диференційованості розвитку ринкової ситуації в розрізі регіонів; отримання даних про конкретний сегмент ринку та ін. Водночас недостатньо висвітленими та такими, що потребують додаткового вивчення, вважаємо питання аналізу методологічного інструментарію інформаційної підтримки маркетингових досліджень фармацевтичного ринку.

З проаналізованих праць лише у роботі Бодак В.М. [11] відмічено, що методи проведення маркетингових досліджень фармацевтичного ринку доцільно поділити на дві групи: кількісні та якісні. Науковець відмічає, що кількісні методи досліджень застосовуються для проведення статистичного аналізу і включають: особисте інтерв'ю, телефонне інтерв'ю, вимір трафіку, холл-тест та ін.; якісні методи досліджень відображають якісні характеристики подій та лікарських засобів і реалізуються шляхом експертного опитування чи спостереження [11, с. 74]. Проте у роботі Бодак В.М. не проведено порівняльного аналізу розглянутих методів та не визначено пріоритет їх застосування для аналізу фармацевтичного ринку.

Загальна інформація про покупців, товари та конкурентів є основою для більш точного виокремлення проблемних питань методики проведення маркетингових досліджень на фармацевтичному ринку. Визначення взаємозв'язків між причинами і наслідками певних явищ, причин невдач і успіхів в реалізації фармацевтичної продукції чи залученні покупців сприятимуть виявленню специфічних чинників, що впливають на фармацевтичний ринок і маркетингову діяльність його суб'єктів, а зміна на ньому клімату, загрози з боку конкурентів, вплив нових методів і технологій забезпечать народження нових ідей, продуктів, послуг та розвитку маркетингових процесів на якісно новій інноваційній основі.

Виходячи із критеріїв і ступеня деталізації проблем на фармацевтичному ринку, методи проведення маркетингових досліджень пропонуємо поділити на пізнавальні та пов'язані з виявленням прихованих

можливостей, що визначають процеси і явища на ньому, і сприяють досягненню конкретних цілей. Використання пізнавальних методів дослідження дозволяє отримати інформацію про ринок та визначити тенденції його розвитку, провести асортиментний та сегментний аналізи, визначити частку вітчизняних та закордонних лікарських препаратів. Водночас за умови використання другої групи методів отримана інформація дозволяє виявити приховані можливості розвитку фармацевтичного ринку, і, як справедливо відмічає Шульгіна Л.М. [146], стає підґрунтям для розвитку стратегічного фармацевтичного маркетингу. На нашу думку, в таких дослідженнях недостатньо уваги приділяється кількісним та якісним процедурам вирішенням таких проблем.

Значною перевагою кількісних методів дослідження фармацевтичного ринку є те, що вони дозволяють кількісно оцінити результати маркетингової діяльності на основі проведених обстежень; найбільш поширеним інструментом їх застосування є запропонована респондентам анкета. Погоджуємось з Сальніковою А.Г. та Балахоновою Є.Г. [114], які наголошують на необхідності обережного формулювання питань у анкеті, оскільки інколи допущені змістовні помилки унеможливлюють отримання потрібної інформації і, як наслідок, цінність анкетування значно втрачається.

Оскільки анкетне опитування є найбільш поширеним методом кількісного маркетингового дослідження фармацевтичного ринку, розглянемо більш детально послідовність її формування та форми проведення. Так, запропонований в анкеті набір питань передбачає наявність брокерського інтерв’юера або інтерв’юера, який ставить запитання, а потім фіксує відповіді респондента в анкеті, тобто цей метод заснований на безпосередньому контакті. В анкеті питання підготовлені таким чином, щоб респондент міг самостійно заповнити її, а роль інтерв’юера обмежується здійсненням організаційних функцій (розподілу і збору даних). Процедура проведення опитування включає в себе наступні етапи:

– визначення мети і завдання дослідження, наприклад, це може бути

визначення поведінки покупців на фармацевтичному ринку чи вирішення проблеми зниження обсягів продаж в конкретному регіоні;

– підготовка попереднього списку питань респондентів. На цьому етапі варто пам’ятати, що кожне з питань повинно бути чітко й недвозначно сформульованим, а їх кількість – не переобтяжувати увагу респондента;

– визначення варіантів відповідей на закриті питання (відповідей попереднього масштабування);

– перевірка підготовлених питань, зокрема, шляхом проведення консультацій із замовником результатів випробувань. На цьому етапі потрібно ще раз переконатись, що кожне із запропонованих респондентам запитань стосується поставленої мети і завдань дослідження, а їх сукупність в комплексі дозволять їх вирішити;

– формування супровідного тексту анкети, тобто визначити кількість особистих питань. Зазвичай опитування спрямоване на певну цільову аудиторію, яка характеризується різними критеріями, наприклад, вік, стать, освіта, місце роботи та ін. Залежно від цих критеріїв відповіді респондентів можуть суттєво відрізнятись між собою, проте їх вивчення становить особливу цінність для замовника, наприклад, дозволяє розробити стратегію цільових продаж (для молоді, у сільській місцевості тощо);

– проведення пілотних досліджень, в ході яких буде перевірятися правильна побудова анкети серед цільової групи респондентів;

– коригування питань на основі результатів експериментальних досліджень, підготовка кінцевого варіанту анкети.

Без сумніву, анкета повинна бути ясною і зрозумілою, не містити фактів, на які респонденти не здатні дати відповідь, крім того, від опитаних не вимагають узагальнених відповідей на запитання. Вкрай важливо, щоб інтерв’юером було використано простий і універсально зрозумілий словниковий запас. Високий вплив на достовірність і якість відповідей забезпечує також порядок запитань – вони повинні бути розміщені в порядку від загального до більш конкретного.

Анкетні дослідження можуть бути проведені в наступних формах: особисте опитування, опитування поштою, опитування через листування, телефонні опитування та інтернет-дослідження.

Особисте опитування є ефективним методом маркетингового дослідження і має багато переваг, адже дозволяє отримати більш детальну інформацію за рахунок індивідуалізації розмови з респондентом. Інтерв'юер при цьому отримує можливість пояснити суть питань, спостерігати за відповідачем і на цій основі зробити висновок про достовірність його відповідей. До недоліків такого виду досліджень можна віднести те, що вони є порівняно витратними (через витрати на оплату праці інтерв'юерів), трудомісткими і займають багато часу; крім того, завжди існує небезпека того, що співбесіди можуть проводитись поспіхом. Під час дослідження також може виникнути так званий ефект інтерв'юера – особистість інтерв'юера може вплинути на хід дослідження. Прямі дослідження можуть проводитись в домашніх умовах, на вулиці, на робочому місці та в інших місцях. Проте, зміст анкети може коригуватися в сторону спрощення, тому що інтерв'юери спілкуються тільки з тими людьми, які згодні заповнити анкету. В даний час все частіше використовується комп'ютерне структуроване інтерв'ю – особисте інтерв'ю, яке проводиться з використанням портативних комп'ютерів замість традиційних друкованих анкет.

Таку форму анкетування, як опитування поштою, використовують за умови, коли потрібно провести опитування широкого круга осіб із значної кількості питань. До переваг даного методу можна віднести відносно низькі витрати; можливість охоплення значної кількості респондентів, в тому числі у важкодоступних регіонах; забезпечення повної анонімності анкетування; відсутність впливу інтерв’юера. Серед недоліків опитування поштою варто відмітити довготривалість в очікуванні відповідей, значний відсоток неповернених анкет тощо. Подібно до опитування поштою, опитування через листування відбуваються через анкету, яка після заповнення повинна бути

відправлена за вказаною адресою [141, с. 97].

Телефонні опитування, як одна з форм анкетування, використовуються для отримання відповідей в короткі терміни на нечисленні і нескладні питання. До переваг даного методу можна віднести швидкість і високу результативність; невеликі витрати, єдина методична схема (за умови виконання з одного центру). Серед недоліків методу варто відмітити невисоку репрезентативність та відсутність візуального контакту. Потрібно зазначити, що телефонне інтерв'ю найчастіше використовується для отримання інформації щодо конкретних подій, які не потребують багато питань, і на які можна дати короткі відповіді, наприклад, для вивчення споживчих переваг у зв’язку з покупкою в аптеці, ефективність реклами по телебаченню або в пресі, визначити якість обслуговування та ін.

Використання Інтернет-технологій розширило можливості та спростило способи взаємодії інтерв’юєрів з респондентами при проведенні різних форм анкетування. Зокрема, при проведенні Інтернет-досліджень анкета зазвичай розміщується на сайті організації – ініціатора анкетування, і респондент у зручний для себе час має змогу дати відповіді на поставлені питання. Суворова С.Г. до позитивних сторін даного способу маркетингових досліджень відносить низьку вартість та оперативність їх проведення; отримання результатів в максимально короткі строки; високий рівень анонімності та зручність для респондентів. Серед недоліків Інтернет-досліджень науковець відмічає неможливість охоплення ними всіх цільових груп, що пов’язано з відносно молодим віком Інтернет-аудиторії, та недостовірність даних, а саме переслідування респондентами, в окремих випадках, лише меркантильних цілей [124, с. 86].

Крім методу анкетування, кількісні дослідження фармацевтичного ринку проводяться за допомогою методу панельних досліджень, суть якого полягає в систематичному вивченні думок певної групи людей, які згодні надати відповіді на питання через певні проміжки часу. Основними перевагами панельних досліджень є можливість аналізувати зміни не на

агрегованому рівні, як це відбувається в моніторингових опитуваннях, а на індивідуальному. Крім того, ці дослідження проводяться за незмінною методикою та щоразу застосовується незмінний метод збору інформації, завдяки чому можна точно зафіксувати зміни досліджуваних показників.

Тест панелі обирається дуже ретельно, за допомогою випадкового і пропорційного вибору, і спрямований на точне відображення структури всіх груп респондентів. Види панелей для дослідження регіонального фармацевтичного ринку представлені у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6.

Види панелей для дослідження регіонального фармацевтичного ринку

Класифікаційна ознака	Види панелей фармацевтичного ринку
Критерій вимірювання безперервності	а) нерухома панель – респонденти дають відповіді на однакові питання протягом тривалого часу; б) періодична панель – вибір питань відбувається в залежності від потреб інформації для замовника.
Критерій масштабу	споживча панель; б) панель пацієнтів; панель провізорів аптек; г) панелі фармацевтичних дистриб'юторів; д) панель лікарів за фахом; ж) панелі лікарні.
Метод вимірювання	а) панель Post – отримання інформації електронною поштою; б) панель телефон – отримання інформації телефоном; в) веб-панель – отримання інформації, використовуючи засоби Інтернет; г) пряма панель – отримання інформації у формі інтерв'ю, частоти перегляду телебачення, або прослуховування радіопрограм.
Критерій числа тем, порушених у дослідженні	а) панелі однієї або декількох тем; б) омнібуси – підприємство має змогу розмістити в опитувальниках спеціалізованої маркетингової організації свої питання, що дозволяє порівняно дешевше отримати необхідну специфічну інформацію.
Критерій складу учасників	а) статичні панелі, в яких беруть участь одні й ті ж респонденти без зміни складу протягом всього терміну дослідження; б) динамічні панелі, склад учасників яких змінюється і доповнюється в пропорціях до змін у досліджуваній популяції.

Без сумніву, застосування методу панелі для дослідження регіонального фармацевтичного ринку дозволяє збільшити репрезентативність вибірки; отримуємо змогу фіксувати зміни, що відбуваються на ринку протягом тривалого проміжку часу, та аналізувати причинно-наслідкові зв'язки у середовищі взаємодії виробників

фармацевтичної продукції. Крім того, можна отримати інформацію про мотиви дій респондентів. Без сумніву, ця форма досліджень є більш ефективною, оскільки дає змогу почути думку споживачів про продукти та отримати інформацію, яка є більш достовірною і надійною, ніж при одноразових дослідженнях.

Крім того, погоджуємось з Тюріним Д.В., що підтримка панелі передбачає великі фінансові витрати, вимагає крім усього іншого, використання матеріальних стимулів для заохочення респондентів до участі в таких довгострокових дослідженнях [137, с. 220].

На відміну від кількісних, проведення якісних досліджень фармацевтичного ринку дозволяє отримати інформацію щодо мотивів придбання споживачами конкретних лікарських засобів чи медичних препаратів. Запланована інформація отримується шляхом підготовленого сценарію інтерв'ю, в якому використовуються відкриті питання. При цьому результати якісних досліджень не можуть бути узагальнені для всього загалу респондентів, метод інтерпретації має більш випадковий і суб’єктивний характер, ніж у випадку кількісних досліджень, а самі результати наводяться в описовій формі.

До методів якісного дослідження фармацевтичного ринку Череп А.В., Мєренкова В.В. пропонують віднести:

- глибинні інтерв'ю;
- групові інтерв'ю (найбільш популярним є фокус-групи);
- евристичні;
- проектні методи;
- методи спостереження;
- експерименти тощо [141, с. 97].

Суть глибинного інтерв'ю полягає у проведенні особистої бесіди-інтерв'ю, яка спонукає до детальних відповідей і має на меті виявити приховані мотиви для прийняття купівельних рішень (у т.ч. на нові товари). Тобто, даним методом дослідження передбачається отримання від

відповідачів такої інформації, яка могла б прояснити мотиви їх поведінки.

Серед методів групових інтерв'ю найбільш поширеним у застосуванні є метод фокус-групи. Традиційно виділяють три типи фокус-груп:

1. Пошукові фокус-групи – зазвичай використовуються на пошуковій стадії процесу маркетингового дослідження для більш точного визначення проблеми при створенні інноваційного продукту. Вони також можуть розглядатися як інструмент попереднього тестування – для генерації гіпотез, перевірка яких буде проведена в майбутньому, і концепцій для подальших досліджень.

2. Клінічні фокус-групи – їх вибір ґрунтується на положенні про те, що справжні мотиви і почуття людей за своєю природою діють підсвідомо (саме на рівень підсвідомості респондентів і намагається проникнути модератор). Очевидно, що для проведення такої фокус-групи необхідний модератор, який володіє відповідним рівнем знань в області психології і соціології.

3. Фокус-групи, які дозволяють досліднику поринути в емоційне середовище, в якому відбувається використання продукту. Без сумніву, продаж лікарських засобів в аптеці за своєю технологією відрізняється від продажу промислових чи споживчих товарів в супермаркеті. Таким чином, проникнення в середовище формування думки потенційного споживача фармацевтичної продукції дозволяє спеціалісту вивчити справжні мотиви придбання того чи іншого товару [1, с. 152].

Технологія проведення фокус-групи передбачає послідовну реалізацію трьох етапів:

I. Визначаються мета, об'єкт і предмет дослідження, ведеться підготовка дослідницької команди, визначаються кількість фокус-груп, їх розмір, ступінь формалізованості, складається план дискусії, обираються теми, а також місце проведення фокус-групи.

II. Польові роботи і первинна обробка результатів.

III. Аналіз даних, який включає розшифровку аудіо- і відеозаписів, написання звіту і представленнямрезультатів.

Загалом мета проведення інтерв'ю полягає у вивченні мотивації споживачів (клієнтів, пацієнтів). В рамках інтерв'ю можуть бути організовані експериментальні дослідження, пов'язані з наглядом за поведінкою споживачів шляхом вислуховування їхніх промов або вивчення думок і вражень. Даний метод якісного опитування може бути використаний, наприклад, при оцінці рекламних матеріалів, призначених для лікарів, а також під час вивчення мотивів, які спонукають до придбання визначеного медичного препарату та ін.

Типовий формат проведення інтерв’ю – це група, яка складається з 8-10 чоловік, проте за умови, коли проводиться дослідження вузькоспеціалізованих ринків медичних препаратів, ініціатор опитування може організувати міні групу з 3-5 чоловік. Під час інтерв'ю можуть бути представлені фотографії, вироби, упаковки або організація дегустації. Кількість інтерв'ю, які будуть проводитися в рамках дослідницького проекту, в основному, залежить від предмета і обсягу досліджень. Важливим питанням, яке має бути вирішене при організації інтерв'ю, є правильний вибір модератора, адже саме від нього залежить послідовність ходу інтерв'ю. Модератор повинен добре знати проблеми фармацевтичного ринку і бути обізнаним у галузі, в даному випадку, фармацевтичній. Модератор в своїх діях повинен бути гнучким: швидко реагувати на поведінку учасників, імпровізувати, коли є нові повідомлення, непередбачені сценарієм, і самостійно вирішувати, чи є вони важливими для дослідження [11, с. 74].

До основних переваг методу інтерв’ю при вивченні фармацевтичного ринку можна віднести швидкість і відносну дешевизну отримання інформації. Проте ці дослідження не є репрезентативними, і тому їх результати не можуть бути узагальнені для всього населення. Використовуючи метод інтерв’ю, можна отримати, наприклад, відповідь на питання про те, чи будуть підготовлені належним чином промо-матеріали нового лікарського засобу, і з цією метою організовуються зустрічі з групами лікарів, для яких ці матеріали адресовані. Також можна перевірити нову

ОТС-упаковку лікарського засобу, запрошуючи групу пацієнтів, які можуть в майбутньому бути зацікавлені в покупці цих препаратів.

Метод спостереження як один з методів якісного дослідження може бути використаний при вивченні фармацевтичного ринку для отримання вихідних даних. Ініціатори спостереження проводять дослідження подій, поведінки і явищ, які можна побачити або зареєструвати за допомогою прихованої камери або магнітофону. Спостереження можуть бути проведені в магазинах, аптеках, лікарнях, на вулицях та ін., і бути регулярними або випадковими. Відвідування аптек, розмови з пацієнтами або інформація від медичних і торгових представників може стати корисною при дослідженні середовища функціонування фармацевтичних підприємств, встановлення тенденцій розвитку фармацевтичного ринку. Залежно від мети і умов дослідження можуть були використані різні методи спостереження: контрольовані або неконтрольовані, відкриті або приховані.

Череп А.Г., Мєрєнкова В.В. наголошують на необхідності використання такого спеціального методу спостереження, як «таємний покупець» (англ. – Mystery Shopping), коли спеціально підготовлений фахівець відправляється, наприклад, в аптеку, і під виглядом «важкого» пацієнта збирає інформацію за заздалегідь розробленим сценарієм [141, с. 97]. При цьому спостерігається поведінка фармацевта в складних умовах, оцінюється здатність справлятися з важким пацієнтом і можливість стримувати негативні емоції. Крім того, на підставі доповіді, яка була надана «таємним покупцем», можна поліпшити способи обслуговування пацієнтів в аптеці.

Іншим способом отримання якісної інформації про фармацевтичний ринок є експерименти. Суть експерименту полягає у здійсненні визначеного впливу на об’єкт дослідження, тобто задається певний імпульс, а потім проводиться оцінка реакції споживача на нього. Очевидно, що власне експерименту передує виникнення якоїсь ідеї (гіпотези), і його проведення є лише способом практичної перевірки цієї ідеї. Наприклад, у якості

експерименту на фармацевтичний ринок може бути здійснена поставка невеликої пробної партії нового препарату ОТС чи проведена зміна упаковки певного виду лікарських засобів.

Експерименти можуть проводитися в ринкових (природних) або штучних умовах. Наприклад, один і той же рекламний ролик може бути продемонстрований учасникам фокус-групи в лабораторному кінозалі (штучні умови) або показаний на телевізійних каналах (ринкові умови). Необхідність обов'язкової апробації експериментальної ідеї у ринкових (природних) умовах обумовлене тим, що штучно створене середовище інколи може призводити до неправдивих результатів – відповідей, адже в штучних умовах респонденти намагаються спрогнозувати мету проведення експерименту і реагувати відповідно до своїх передбачень.

Серед якісних методів дослідження фармацевтичного ринку варто виділити методи творчого мислення, адже вони часто використовуються у прогнозуванні. Найбільш важливими методами творчого мислення є метод Delphi, метод експертних оцінок та метод мозкової атаки (мозковий штурм). Суть методу Delphi полягає в швидкому пошуку рішень, він заснований на їх генерації в процесі мозкової атаки, яку проводять великою групою фахівців, і відбору кращого рішення виходячи з експертних оцінок. Дельфійський метод використовується для експертного прогнозування шляхом організації системи збору та математичної обробки результатів експертних оцінок.

Метод експертних оцінок – це метод аналізу та оцінки економічних процесів, прийняття управлінських рішень на основі думки кваліфікованих експертів. Він передбачає генерацію ідей в процесі обговорення, яке проводиться групою фахівців, і відбору кращого рішення на основі експертних оцінок. Даний метод використовується для експертного прогнозування при невизначеній значущості факторів. Метод мозкового штурму являє собою методику спільної одноразової роботи групи експертів, спрямованої на творчий пошук, як правило, нетрадиційних, креативних підходів до вирішення проблем.

Аналізуючи різноманітні методи, які можуть бути використані для дослідження фармацевтичного ринку, варто відмітити і метод проекції, який складається з чотирьох груп методів: об’єднання, доповнення, уяви та будівельних. Застосування методу проекції передбачає використання різних тестів, серед яких:

– тест-асоціації – корисний інструмент у вивченні сприйняття продукту, бренду, нове гасло. У випадку використання тест-асоціацій завдання респондентів полягає у створенні спонтанних, швидких вербалізацій асоціацій, коли вони чують певні слова або вислови (наприклад, опитувані зазначають всі асоціації зі словом "вітамін"). Ці асоціації потім використовуються, наприклад, при розробці рекламних матеріалів для просування лікарських засобів чи медичних препаратів;

– масив слів – полягає в поданні ініціатором дослідження на аркуші готових відповідей у вигляді декількох слів, з яких респондент вибирає одне, найбільш вагоме, наприклад, він робить вибір з лікарських засобів чи медичних приладів, бренду фармацевтичного підприємства тощо;

– тестові доповнення, пропозиції або короткі оповідання – дозволяють досліджувати приховані потреби респондентів і їх ідеї щодо лікарських засобів, медичних препаратів, аптечного закладу, фармацевтичного підприємства, виду реклами тощо;

– тести-малювання – засновані на тому факті, що респондент знайомий з ситуаціями, представленими на малюнках у вигляді коміксів;

– тести зображень – базуються на тому, що респондента просять описати ситуацію, зображену на малюнках або фотографіях (наприклад, ситуація в аптеці чи у лікаря). Перед опитаним ставиться завдання вказати причини і наслідки цієї події, описати людей в картинах і проаналізувати їх поведінку. За результатами дослідження відповідей респондентів можна визначити ставлення покупців до продукції, логотипів, упакування, рекламної кампанії та ін.;

– тести «Список покупок» дозволяють побудувати профіль

потенційних покупців фармацевтичного агента. Наприклад, респонденту пропонують проаналізувати два списки покупок, зроблених в аптеці, причому ці списки відрізняються лише в одному пункті. Даний аналіз дозволяє охарактеризувати досліджуваних осіб за критерієм покупки;

– тест «Імідж бренду» полягає в тому, що респондентів запрошують, щоб вони надали свої ідеї про марки препаратів, їх покупців або обставини, за яких вони могли б були придбані.

Останнім часом у зв'язку з розвитком досліджень в області людського розуму та інтелекту, спеціалісти у галузі маркетингу почали шукати відповіді на питання про можливість використання цих знань для підвищення ефективності методів дослідження споживчої поведінки, у тому числі й на фармацевтичному ринку. Дослідники виявили, що завдяки використанню нових видів пристроїв та технологій можна пояснити різні форми поведінки респондентів, охарактеризувати причини виникнення переваг, симпатій чи антипатій при покупці певного лікарського засобу чи медичного препарату. У традиційних маркетингових дослідженнях важко оцінити результати на достовірність, тому увагу дослідників й привертають нові способи вивчення підсвідомості споживача.

Оскільки процес прийняття рішень щодо придбання певного виду лікарських засобів чи медичних препаратів знаходиться під сильним впливом емоцій та вражень від розмови з лікарем чи провізором у аптеці, важливим інструментом дослідження фармацевтичного ринку стає нейромаркетинг. В основному, нейромаркетингові дослідження покладаються на результати сканування мозку і вивчення тих його елементів, які відповідають за емоції. Ці дослідження можуть пояснити, чому деякі медичні продукти успішні на ринку, в той час як інші взагалі не користуються попитом. Нейромаркетинг займається безпосереднім вивченням психофізичної реакції споживачів на застосування маркетингових інструментів, знижуючи при цьому можливість свідомого втручання респондента у випробування. Дослідження мозку використовує такі методи і обладнання, як комп'ютерна томографія,

магнітно-резонансна томографія, вивчення мікролицьових м'язів та ін.

Погоджуємось з Окландером М. та Губарєвою Ю., що знання нейрофізіологічних процесів емоційно-коркових реакцій покупців дозволяє маркетологам ефективно впливати на всі органи відчуттів споживачів, застосовуючи позитивні подразники (запах, звук, колір, тактильні відчуття) для ефективного просування товарів. Тому науковці пропонують виділяти такі розділи нейромаркетингу, як маркетингові дослідження з визначенням реакцій мозку; аромамаркетинг; аудіомаркетинг; психологія кольору [87, с. 59].

Прийняття ефективних управлінських рішень потребує швидкого отримання неупередженої інформації про роботу всіх об’єктів фармацевтичного ринку, що може бути забезпечене лише через методику маркетингових досліджень. Загалом, проведений аналіз показав, що вітчизняна та зарубіжна практика володіє доволі широким методичним інструментарієм для вивчення як ринків окремих видів лікарських засобів, так і регіональних фармацевтичних ринків в цілому. Виходячи із критеріїв і ступеня деталізації проблем на фармацевтичному ринку, у роботі методи проведення маркетингових досліджень запропоновано поділити на пізнавальні та пов’язані з виявленням прихованих можливостей. Крім того, оскільки в таких дослідженнях недостатньо уваги приділяється кількісним та якісним процедурам вирішенням таких проблем, розглянуто особливості застосування цих методів для фармацевтичного ринку. Проаналізувавши кількісні методи маркетингового дослідження, для аналізу фармацевтичного ринку визначено пріоритет застосування анкетних опитувань та методу панелі; якісні дослідження запропоновано проводити з використанням глибинних інтерв'ю, групових інтерв'ю, проектних методів, методів спостереження та експериментів.

Дійшовши висновку, що у традиційних маркетингових дослідженнях важко оцінити результати на достовірність, розглянуто особливості застосування нейромаркетингу для вивчення психофізичної реакції

споживачів фармацевтичної продукції на впровадження маркетингових інструментів.

1. На підставі проведеного аналізу праць науковців встановлено, що дослідження тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків проводиться шляхом виділення груп факторів впливу зовнішнього середовища, склад та кількість яких визначаються якістю проведеного дослідження. Без сумніву, враховуючи відкритість та високу динамічність формування фармацевтичного ринку в регіоні, даний аналіз є змістовним та дозволяє зробити висновки про рівень та напрями державного регулювання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я, а визначення пріоритетних факторів дозволить виявити основні складові державної регіональної політики у сфері забезпечення населення лікарськими засобами..

2. Обґрунтовано доцільність проводити дослідження стану та тенденцій розвитку ринку не за всією сукупністю факторів (показників) одночасно, а поступово по групах, додаючи на кожному етапі дослідження найбільш значну для оцінки стану фармацевтичного ринку групу показників. Запропоновано проводити аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків, першочергово оцінюючи вплив таких груп факторів: демографічні, економічні, соціальні (медико-фармацевтичні) та екологічні.

3. Встановлено, що регіональний фармацевтичний ринок характеризується кооперацією чотирьох груп учасників, зокрема: виробників та продавців фармацевтичної продукції; науково-дослідних установ, які займаються створенням та впровадженням нових видів ліків; медичних працівників, які розробляють схеми лікування та призначають ліки; кінцевих споживачів фармацевтичної продукції; крім того, важливою є роль держави як соціального гаранта та нормативного регулятора ринку. Їх взаємодія залежно від складу учасників та поставленої мети може набувати різних

форм, а отримані результати безпосередньо впливають на тенденції розвитку ринку в цілому.

4. Запропоновано методи проведення маркетингових досліджень поділяти на пізнавальні та пов’язані з виявленням прихованих можливостей. Крім того, оскільки в таких дослідженнях недостатньо уваги приділяється кількісним та якісним процедурам вирішенням таких проблем, розглянуто особливості застосування цих методів для фармацевтичного ринку.

5. Проаналізовано кількісні методи маркетингового дослідження для аналізу фармацевтичного ринку, що дозволило встановити пріоритет застосування анкетних опитувань та методу панелі, а також якісні дослідження запропоновано проводити з використанням глибинних інтерв'ю, групових інтерв'ю, проектних методів, методів спостереження та експериментів.

Основні результати досліджень, отримані автором у ході написання розділу, опубліковані у роботах [129; 131; 132; 133; 136; 153]

РОЗДІЛ 3.
НАПРЯМИ ОЦІНЮВАННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКІВ

3.1. Моделі оцінки привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків

Актуальність оцінювання та відповідного реагування на вплив різних дестабілізуючих чинників у розвитку регіональних фармацевтичних ринків обумовлена збуреннями кон'юнктурного та соціального характеру, що може відповідно впливати на ефективність функціонування як окремих фармацевтичних підприємств, так і ринку загалом.

Одним з напрямків вирішення вказаної вище проблеми є побудова економіко-математичних моделей визначення і оцінювання рівня привабливості функціонування й розвитку регіональних фармацевтичних ринків, що дозволить оперативно діагностувати їх реальний стан і своєчасно задіяти механізми мінімізування негативних сценаріям їх розвитку [33; 37; 46; 50].

Моделювання процесу функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків зумовлено наступними чинниками [133]:

– недосконалість та суперечливість статистичної інформації;

– наявність між вхідними та вихідними параметрами моделі складних функціональних залежностей;

– безпосередній чи опосередкований вплив на функціонування фармацевтичних ринків значної кількості збурень, що зумовлює необхідність їх ідентифікації;

– вагомість управлінських рішень, які формуються на основі побудованих моделей, зумовлюються ступінь їх відповідальності та ризикованості.

Оцінювання рівня привабливості функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків з позиції динаміки зумовлює необхідність застосування інструментарію нелінійної динаміки, що обумовлено як нелінійною структурою ринкового середовища. Саме кількісна оцінка рівня привабливості функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків повинна характеризувати їх реальний стан, створюючи передумови для формування ефективних управлінських рішень. Кількісний аналіз привабливості функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків повинен грунтуватись на засадах динамічності, що дозволить здійснювати відповідне планування та прогнозування розвитку даних ринків.

Оптимальним засобом дослідження складних економічних процесів доцільно вважати системний аналіз, який дозволяє комплексно оцінити та проаналізувати параметри систем, здійнити побудова економіко-математичних моделей [133; 152-154].

Системний аналіз процесів функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків грунтується на: виявленні особливостей, врахування обсягу вибірки, діапазону розсіювання, репрезентативності, достовірності даних при визначенні та оцінюванні рівня привабливості, дотримання статистичних вимог до структури даних у відповідності з ціллю забезпечення їх інформативності для подальшого прийняття управлінських рішень.

При оцінюванні рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків першочерговою необхідністю є викоремлення сукупності показників, які у повній мірі характеризують особливості та закономірності процесів функціонування таких ринків. Отже, система, що надає можливість використовувати єдину модель для реалізації головних функцій стратегічного управління регіональними фармацевтичними ринками грунтується на взаємозалежності між вихідними показниками та чинниками, що впливають на них, а від так і результатах. У відповідності до прийнятої структуризації пропонуємо виділити:

– показники, які характеризують роздрібний товарооборот фармацевтичними товарами x_1;

– показники, які характеризують роздрібний товарооборот виробів медичного призначення x_2;

– показники, які характеризують роздрібний товарооборот косметичними товарами та парафармацевтикою x_3.

Для оцінювання рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі необхідно визначити відповідну шкалу оцінювання. Від так пропонується шкала оцінювання рівнів привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків роздрібної торгівлі за наступними критеріями: дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий. Визначення рівні для окремих показників на основі їх порогових значень можливе зарахунок інтегрального показника - оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Слід відмітити, що планування та прогнозування цілей ефективного функціонування регіональних фармацевтичних ринків повинно грунтуватись саме на стратегічному управлінні, тобто на основі розв’язання задач прийняття рішень, в яких, як правило, вихідні умови нечітко визначені. При цьому прийняття відповідних рішень зумовлює необхідність аналізування різноманітної інформації для діагностики розвитку та функціонування регіональних фармацевтичних ринків, в тому числі економічної, яка обєктивно зачасту характеризується неповнотою та невизначеністю, що відповідно впливає на результуючий показник рівня ефективності їх функціонування. Виокремлені показники мають вагомий вплив на інтегроване значення привабливості функціонування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків, а отже їх врахування повинно визначатися виглядом та параметрами функцій належності, що

використовуються при побудові відповідних моделей оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Функціональна залежність між рівнем привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків як інтегрованої величини від наведених показників видається достатньо складною в контексті класичного підходу до моделювання, що зумовлює необхідність розроблення нових підходів із використанням відповідних інформаційних технологій. Одним із можливих напрямків видається у застосуванні теорії нечітких множин і нечіткої логіки [22; 45].

Теорія нечітких множин оперує такими поняттями як: нечітка множина, нечітка змінна, лінгвістична змінна. Нечітка множина M визначається функцією належності $\mu_M(x)$, яка вказує ступінь належності елемента x множині M. Нечітка змінна ζ задається областю визначення і нечіткою підмножиною D, що включає можливі значення змінної ξ. Лінгвістична змінна η задається множиною L термів (слів і фраз), синтаксичною процедурою, що породжує на множині L значення змінної η, і семантичною процедурою, що відображає кожне значення нечіткої змінної ξ в деяку нечітку підмножину.

Об’єктами нечіткої логіки є нечіткі твердження (нечіткі висновки), над якими виконуються операції нечіткої логіки. Істинність таких тверджень може виражатися числом з деякого інтервалу або ж характеризуватися лінгвістичними значеннями, кожне з яких є нечіткою змінною, що представляється нечіткою підмножиною відповідного інтервалу.

Визначимо функціональну залежність рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків EF від виділених груп показників:

$$EF = \varphi(x),\ x = (x_1, x_2, x_3).$$

Параметри x_i і результуючу величину EF розглядаємо як лінгвістичні змінні, тобто такі, значеннями яких є терми (слова і фрази). Для оцінки вказаних лінгвістичних змінних побудуємо множини лінгвістичних термів:

$L_i = \{l_i^1, l_i^2, \ldots, l_i^{k_i}\}$ – терм-множини показників x_i;

$U = \{u_1, u_2, \ldots, u_m\}$ – терм-множина рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Кількісні змінні переводяться у лінгвістичні терми за допомогою введення нечіткості через функції належності.

Одним з етапів побудови моделі є формування нечіткої продукційної бази знань, що є сукупністю нечітких експертно-лінгвістичних правил, які пов'язують між собою лінгвістичні оцінки окремих показників та інтегровану оцінку рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Позначимо через k_j кількість експериментальних даних, що відповідають значенню u_j величини EF. Тоді продукційну базу знань можна представити у вигляді матриці, елементами якої є лінгвістичні оцінки l_i^{js} параметрів x_i, ваги правил $\omega_{js}, j = 1, \ldots, m, s = 1, \ldots, k_j$ і значення $u_j, j = 1, \ldots, m$. У матриці k_j рядків відповідають значенню u_j.

Елемент l_i^{js}, що знаходиться на перетині i-го стовпчика і js-го рядка, відповідає лінгвістичній оцінці параметра x_i і вибирається з терм-множини L_i.

Логічні висловлювання мають такий вигляд:

якщо $x_1 = l_1^{11}$ та $x_2 = l_2^{11}$ та $x_3 = l_3^{11}$ з вагою ω_{11}

або $x_1 = l_1^{12}$ та $x_2 = l_2^{12}$ та $x_3 = l_3^{12}$ з вагою ω_{12}

.....

або $x_1 = l_1^{1k_1}$ та $x_2 = l_2^{1k_1}$ та $x_3 = l_3^{1k_1}$ з вагою ω_{1k_1}

то $EF = u_1$, інакше

якщо $x_1 = l_1^{21}$ та $x_2 = l_2^{21}$ та $x_3 = l_3^{21}$ з вагою ω_{21}

або $x_1 = l_1^{22}$ та $x_2 = l_2^{22}$ та $x_3 = l_3^{22}$ з вагою ω_{22}

.....

або $x_1 = l_1^{2k_2}$ та $x_2 = l_2^{2k_2}$ та $x_3 = l_3^{2k_2}$ з вагою ω_{2k_2}

то $EF = u_2$, інакше

.....

якщо $x_1 = l_1^{m1}$ та $x_2 = l_2^{m1}$ та $x_3 = l_3^{m1}$ з вагою ω_{m1}

або $x_1 = l_1^{m2}$ та $x_2 = l_2^{m2}$ та $x_3 = l_3^{m2}$ з вагою ω_{m2}

.....

або $x_1 = l_1^{mk_m}$ та $x_2 = l_2^{mk_m}$ та $x_3 = l_3^{mk_m}$ з вагою ω_{mk_m}

то $EF = u_m$.

Кожний з нечітких термів $l_i^{js}\ s = 1,\ldots,k_j$ представимо відповідною нечіткою підмножиною на множині значень x_i і визначимо функції належності:

$\mu_{u_j}(x_1, x_2, x_3)$ — функція належності вектора показників (x_1, x_2, x_3) значенню u_j, $j = 1,\ldots,m$ величини EF;

$\mu_{js}(x_i) = \dfrac{1}{1 + \left(\dfrac{x_i - a_i^{js}}{b_i^{js}}\right)^2}$ – функція належності величини x_i лінгвістичному терму l_i^{js}; a_i^{js}, b_i^{js} – параметри функцій належності.

Нечітка база знань визначає систему логічних рівнянь:

$$\mu_{u_1}(x_1, x_2, x_3) = \omega_{11}(\mu_{11}(x_1) \wedge \mu_{11}(x_2) \wedge \mu_{11}(x_3)) \vee \omega_{12}(\mu_{12}(x_1) \wedge \mu_{12}(x_2) \wedge \mu_{12}(x_3)) \vee \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \vee \omega_{1k_1}(\mu_{1k_1}(x_1) \wedge \mu_{1k_1}(x_2) \wedge \mu_{1k_1}(x_3)),$$

$$\mu_{u_2}(x_1,x_2,x_3)=\omega_{21}(\mu_{21}(x_1)\wedge\mu_{21}(x_2)\wedge\mu_{21}(x_3))$$
$$\vee\,\omega_{22}(\mu_{22}(x_1)\wedge\mu_{22}(x_2)\wedge\mu_{22}(x_3))$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$\vee\,\omega_{2k_2}(\mu_{2k_2}(x_1)\wedge\mu_{2k_2}(x_2)\wedge\mu_{2k_2}(x_3)),$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$\mu_{u_m}(x_1,x_2,x_3)=\omega_{m1}(\mu_{m1}(x_1)\wedge\mu_{m1}(x_2)\wedge\mu_{m1}(x_3))$$
$$\vee\,\omega_{m2}(\mu_{m2}(x_1)\wedge\mu_{m2}(x_2)\wedge\mu_{m2}(x_3))$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$\vee\,\omega_{mk_m}(\mu_{mk_m}(x_1)\wedge\mu_{mk_m}(x_2)\wedge\mu_{mk_m}(x_3))$$

При обчисленні значень функцій належності $\mu_{u_j}(x_1,x_2,x_3)$ логічні операції $\wedge$ та $\vee$ замінюються відповідно операціями $\min$ та $\max$.

Кожному нечіткому значенню показників і результуючої величини EF поставимо у відповідність число з інтервалу $[0;1]$, так, що інтервал $[0;1/5)$ відповідає лінгвістичній оцінці «дуже низький», $[1/5;2/5)$ – «низький», $[2/5;3/5)$ – «середній», $[3/5;4/5)$ – «високий», $[4/5;1]$ – «дуже високий».

Числове значення рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків EF отримуємо за формулою:

$$EF=\sum_{j=1}^{5}d_j^*\mu_{uj}(EF)\Big/\sum_{j=1}^{5}\mu_{uj}(EF),$$

де $d_j^*\in[d_{j-1};d_j]$, $\mu_{uj}(EF)=\max\limits_{s}\left\{\omega_{js}\min\limits_{i}\{\mu_{js}(x_i)\}\right\}$ – функція належності величини EF до класу l_j, $j=1,\ldots,5, s=1,\ldots,k_j$.

Таким чином, на основі використання елементів теорії нечіткої логіки розроблено модель оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку в рамках запропонованої шкали лінгвістичних термів в залежності від заданих показників (роздрібний товарообіг) фармацевтичними товарами, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою. В запропонованій моделі весь набір чинників, що визначають привабливість функціонування

регіональних фармацевтичних ринків, розподілений між окремими показниками, а тому структура моделі дозволяє здійснювати детальний аналіз «внеску» кожного із показників загальний показник привабливості функціонування ринку.

Визначення пріоритетних напрямків підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків можливе на основі комплексного використання відповідних теоретичних моделей та технологій нейронних мереж [22; 45; 68], що дають змогу розглядати процеси функціонування регіональних фармацевтичних ринків за умов неповної і нечіткої статистичної інформації, складних функціональних залежностей між вибраними параметрами таких процесів.

Поєднання можливостей нейронних мереж з елементами теорії нечітких множин і нечіткої логіки визначає суть нейронечітких технологій, які пропонуємо використовувати для оптимізації процесів функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Особливість застосування нейронних мереж полягає в можливості ідентифікації нелінійних систем за допомогою процесів навчання. Процеси функціонування регіональних фармацевтичних ринків можна розглядати через прообрази такої мережі, що складається із значної кількості взаємопов’язаних ідентичних простих блоків (нейронів), які створюються багатошаровою конфігурацією.

Кожний з нейронів мережі має декілька вхідних зв’язків і один вихідний зв’язок. Нейронна мережа здійснює нелінійне перетворення входів у виходи за допомогою відповідної функції трансформації (активації), яка визначається характером взаємозв’язків.

Поєднання елементів нечіткої логіки з можливостями нейронних мереж дозволяє створювати нейронечіткі мережі, що за структурою аналогічні багатошаровим нейронним мережам з навчанням, приховані шари яких відповідають етапам функціонування нечіткої системи [45]:

- введення нечіткості (fuzzification) за допомогою функцій належності;
- перетворення множини нечітких правил;
- приведення до чіткості (defuzzification).

Настроювання функцій належності, нечітких правил, корегування ваг функціональних зв’язків узгоджується зі схемами нейронних мереж. Відзначимо також, що нейронечіткі мережі, у порівнянні зі звичайними нейронними мережами, дозволяють використовувати інформацію у формі нечітких правил, а також реалізувати довільну функцію трансформації, що важливо для оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

Оптимізація моделі оцінювання рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків полягає у пошуку невідомих параметрів функцій належності всіх термів для кожної змінної, що мінімізують прийнятий критерій оптимальності. Така оптимізація може здійснюватися шляхом пошуку максимуму зростання градієнта за всіма змінними, внаслідок автоматичного регулювання величини кроку та моменту зв’язку або ж з використанням генетичних алгоритмів. Суть навчання полягає у визначенні вагових коефіцієнтів і параметрів функцій належності, при яких мінімізуються відмінності між результатами роботи нейронної мережі та реальними даними.

Серед стратегій навчання можна виділяють такі, при яких, крім вхідних сигналів, задано також і очікувані вихідні сигнали нейрона, а підбір вагових коефіцієнтів організовується таким чином, щоб фактичні вихідні сигнали нейрона приймали значення, достатньо близькі до заданих очікуваних значень. При цьому підході важливим є визначення обґрунтованих очікуваних значень вихідного сигналу нейрона. Крім цього, підбір вагових коефіцієнтів може здійснюватися або на основі конкуренції нейронів між собою, або з врахуванням кореляції навчаючих та вихідних сигналів.

Критерій оптимальності може мати такий вигляд:

$$\delta = \frac{1}{2}(EF - EF')^2,$$

де EF, EF' – відповідно обчислені за моделлю і очікувані значення величини привабливості.

Визначимо систему співвідношень:

$$\omega_{js}(k+1) = \omega_{js}(k) - \mu \frac{\partial \delta_k}{\partial \omega_{js}(k)},$$

$$a_i^{js}(k+1) = a_i^{js}(k) - \mu \frac{\partial \delta_k}{\partial a_i^{js}(k)},$$

$$b_i^{js}(k+1) = b_i^{js}(k) - \mu \frac{\partial \delta_k}{\partial b_i^{js}(k)},$$

де $\omega_{js}(k)$ – ваги правил на k-му кроці навчання;

$a_i^{js}(k), b_i^{js}(k)$ – параметри функцій належності на k-му кроці навчання;

μ – параметр навчання.

Чутливість помилки δ до зміни параметрів нейронечіткої мережі визначається за допомогою частинних похідних:

$$\frac{\partial \delta_k}{\partial \omega_{js}(k)} = \sigma_1 \sigma_2 \sigma_3 \frac{\partial \mu_{u_j}(EF)}{\partial \omega_{js}},$$

$$\frac{\partial \delta_k}{\partial a_i^{js}(k)} = \sigma_1 \sigma_2 \sigma_3 \sigma_4 \frac{\partial \mu_{js}(x_i)}{\partial a_i^{js}},$$

$$\frac{\partial \delta_k}{\partial b_i^{js}(k)} = \sigma_1 \sigma_2 \sigma_3 \sigma_4 \frac{\partial \mu_{js}(x_i)}{\partial b_i^{js}},$$

$$\delta_k = \frac{1}{2}(EF_k - EF_k')^2.$$

Для σ_i виконуються такі співвідношення:

$$\sigma_1 = \frac{\partial \delta_k}{\partial EV} = EF_k - EF_k',\ \sigma_2 = \frac{\partial EF}{\partial \mu_{u_j}(EF)},$$

$$\sigma_3 = \frac{\partial \mu_{u_j}(EF)}{\partial \omega_{js}}, \quad \sigma_4 = \frac{\partial \prod_{r=1}^{n} \mu_{js}(x_r)}{\partial \mu_{js}(x_i)},$$

$$\frac{\partial \mu_{u_j}(EF)}{\partial \omega_{js}} = \prod_{r=1}^{n} \mu_{js}(x_r),$$

$$\frac{\partial \mu_{js}(x_i)}{\partial a_i^{js}} = \frac{2\left(b_i^{js}\right)^2 \left(x_i - a_i^{js}\right)}{\left(\left(b_i^{js}\right)^2 + \left(x_i - a_i^{js}\right)^2\right)^2},$$

$$\frac{\partial \mu_{js}(x_i)}{\partial b_i^{js}} = \frac{2b_i^{js}\left(x_i - a_i^{js}\right)^2}{\left(\left(b_i^{js}\right)^2 + \left(x_i - a_i^{js}\right)^2\right)^2}.$$

У процесі навчання спочатку обчислюється модельне значення виходу величини EF, що відповідає заданій архітектурі мережі, а далі обчислюється значення нев'язки δ_k, після чого перераховують ваги міжнейронних зв'язків та всіх параметрів функцій належності нечіткої моделі.

Підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків є важливою передумовою їх стабільного функціонування. Впровадження новітніх технологій та передових розробок дозволяє обґрунтовано вибирати стратегічні напрями розвитку фармацевтичного ринку.

Особливість запропонованого підходу до аналізу та оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків є можливість швидкої адаптації до змін кон'юнктури ринку, що досягається настроюванням моделі відповідно до конкретних показників функціонування ринку.

Результати реалізації запропонованої моделі наведено в табл. 3.1. Як видно з табл. 3.1, значення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків за розглядуваний період в основному відповідають їх низькому і середньому рівням зі змінними тенденціями переходів між рівнями, що може свідчити про відносну нестійкість їх розвитку, незважаючи

на певні відхилення значень їх окремих компонент. Виняток складає фармацевтичний ринок м. Київ, значення привабливості функціонування якого відповідають дуже високому рівню протягом усього розглядуваного періоду.

Таблиця 3.1.

Розрахункові значення рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків роздрібного сегменту за 2013–2017 рр

Регіони	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Вінницька область	0,252296	0,320089	0,357122	0,386193	0,302305
Волинська область	0,313869	0,341079	0,325205	0,334407	0,297407
Дніпропетровська область	0,440360	0,535106	0,484884	0,473961	0,413415
Донецька область	0,404900	0,526107	0,193523	0,185345	0,146148
Житомирська область	0,300306	0,304445	0,266978	0,275003	0,276707
Закарпатська область	0,204434	0,265336	0,250077	0,255278	0,260433
Запорізька область	0,839486	0,504783	0,498853	0,479023	0,435938
Івано-Франківська область	0,217473	0,320706	0,300097	0,290879	0,265391
Київська область	0,454368	0,724554	0,672807	0,450097	0,402351
Кіровоградська область	0,264028	0,274689	0,250468	0,330110	0,289252
Луганська область	0,318449	0,127138	0,052261	0,057735	0,059295
Львівська область	0,302806	0,318007	0,340195	0,380784	0,405925
Миколаївська область	0,297080	0,346185	0,322862	0,299363	0,293246
Одеська область	0,435805	0,647079	0,629382	0,686170	0,581011
Полтавська область	0,329296	0,506970	0,343982	0,322053	0,323047
Рівненська область	0,308043	0,413079	0,362413	0,321877	0,740355
Сумська область	0,213757	0,221810	0,201072	0,209016	0,212877
Тернопільська область	0,157352	0,154965	0,152680	0,159658	0,154939
Харківська область	0,399851	0,383440	0,351759	0,366879	0,435006
Херсонська область	0,327596	0,401840	0,398370	0,393803	0,327573
Хмельницька область	0,258730	0,285159	0,384416	0,358737	0,283777
Черкаська область	0,277270	0,435625	0,242397	0,251593	0,237478
Чернівецька область	0,265660	0,359640	0,350532	0,331855	0,289730
Чернігівська область	0,309976	0,373001	0,303950	0,346084	0,319442
м. Київ	0,919218	0,955161	0,953065	0,954332	0,938758

Така ситуація обумовлює можливість різких змін при впливі внутрішніх і зовнішніх чинників, загрожує поглибленню кризових процесів функціонування окремих регіональних фармацевтичних ринків, що може в перспективі призвести до небажаних наслідків.

На основі розрахункових значень окремих показників привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків за 2013–2017 рр. можна зробити такі висновки.

Рівні привабливості регіональних ринків фармацевтичних товарів в цілому можна вважати прийнятними, що обумовлено, насамперед, середніми та високими значеннями їх ефективності протягом 2013–2017 рр. Низькі значення, крім Донецької і Луганської областей після 2013 р. у зв'язку з відомими обставинами, характерні для Тернопільської області (0,304135 у 2013 р. і 0,263768 у 2017 р.).

На рис. 3.1 відображено зміну значень привабливості ринків фармацевтичних товарів Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей за 2013–2017 рр.

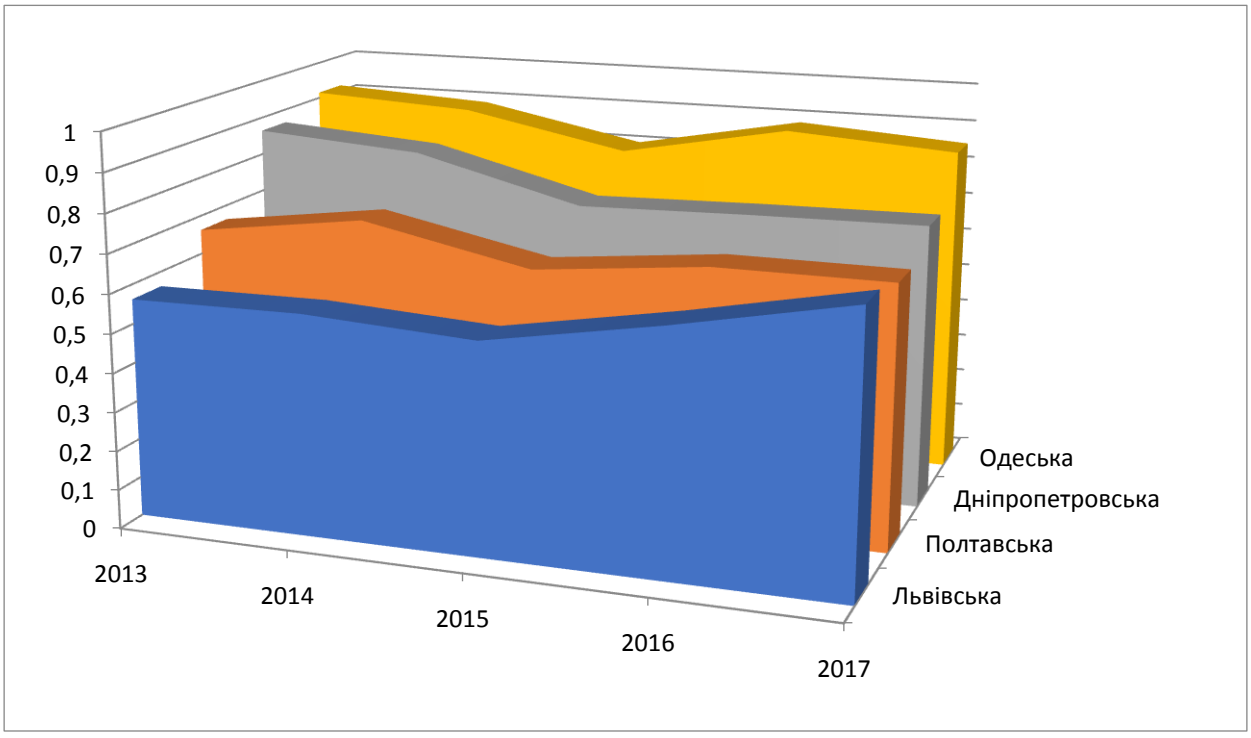


Рис. 3.1. Зміна значень привабливості ринків фармацевтичних товарів Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей за 2013–2017 рр.

В цілому характеризуються незначні відхилення значень від певного середнього: для Львівської області в рамках середнього рівня з тенденцією до переходу на високий рівень, для Полтавської області виключно в рамках

середнього рівня, Дніпропетровської області в рамках високого рівня з тенденцією переходу на середній рівень, для Одеської області виключно в рамках високого рівня. Така ситуація в значній мірі визначає загальний рівень привабливості регіональних фармацевтичних ринків, причому така вона характерна й для інших регіонів.

Дещо іншою є ситуація на ринках медичних виробів. Практично за всіма регіонами тут спостерігаємо значні варіації значень ефективності протягом розглядуваного періоду (рис. 3.2). Так, наприклад, для Запорізької області маємо значення 0,835648 у 2013 р., натомість у 2014 р. це значення вже становить 0,250865, а у 2017 р. – 0,146588. Для Київської області у 2013 р. маємо значення 0,191934, в наступні два роки 0,887939 і 0,851049 відповідно, а вже у 2016 р. – 0,296948, 2017 р. – 0,1008.

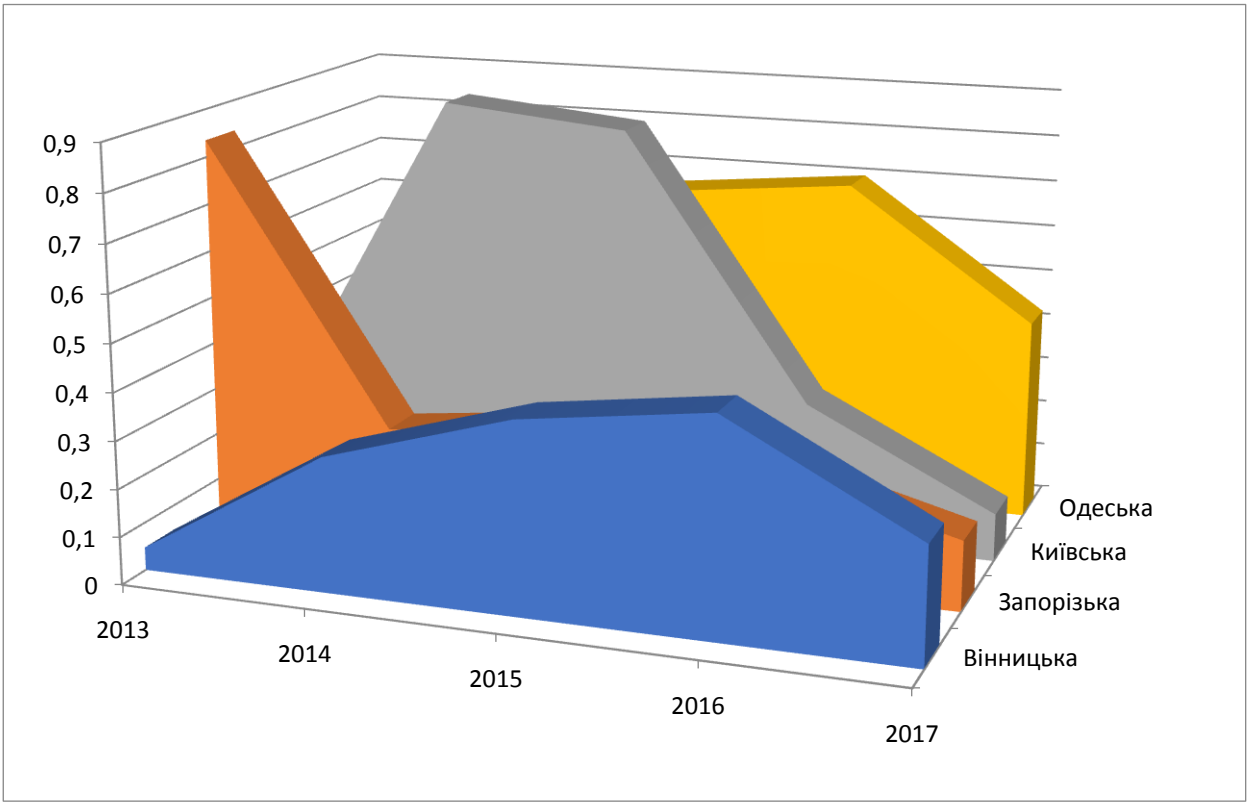


Рис. 3.2. Зміна значень привабливості ринків виробів медичного призначення Вінницької, Запорізької, Київської і Одеської областей за 2013–2017 рр.

Значення привабливості ринків косметичними товарами та парафармацевтикою в цілому характеризуються незначними варіаціями

(рис. 3.3). Так, для Чернігівської області маємо мінімальне значення 0,106837 у 2016 р. і максимальне 0,120682 у 2015 р., для Харківської області мінімальне значення 0,115776 у 2014 р. і максимальне 0,137581 у 2015 р., для Київської області мінімальне значення 0,259713 у 2016 р. і максимальне 0,343226 у 2014 р.

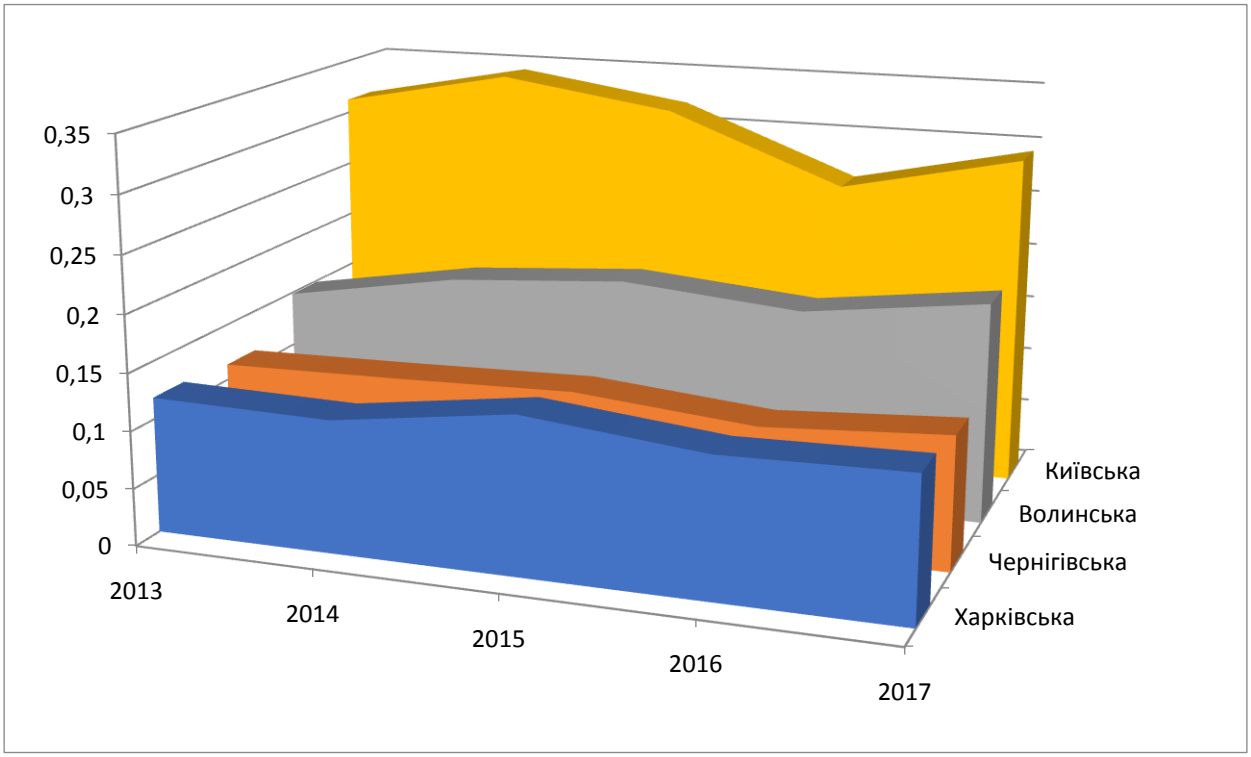


Рис. 3.3. Зміна значень привабливостів ринків косметичних товарів та парафармацевтики приналежностей Волинської, Харківської, Київської і Чернігівської областей за 2013–2017 рр.

Стверджувати про стійкий чи оптимальний стан функціонування фармацевтичного ринку як системи регіональних ринків не приходиться, натомість необхідні суттєві зміни такої системи, що виявилась неспроможною вирішувати поточні завдання.

Природно вважати, що зміна рівня привабливості функціонування фармацевтичного ринку відображає зміни підходів до управлінських рішень на різних рівнях із певним лагом. Загалом, можна також відмітити певну взаємозалежність виділених показників від зміни пріоритетів в напрямах розвитку ринку з лагом в один-два періоди. Тобто результати впровадження

нових стратегій розвитку ринку визначаються перспективними змінами рівня привабливості його функціонування.

Із проведеного аналізу зміни значень показників привабливості функціонування фармацевтичного ринку протягом розглядуваного періоду, можна стверджувати про їх взаємоузгодженість та взаємодоповнюваність. Зрозуміло, що поряд з аналізом наявного стану на основі запропонованого модельного підходу, важливим є з'ясування тенденцій зміни значень групових компонент функціонування фармацевтичного ринку в майбутньому, що можливо за допомогою їх прогнозування, та формування відповідних систем підтримки прийняття рішень щодо розвитку фармацевтичного ринку у контексті визначення конкретних напрямків підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків.

3.2. Оцінювання привабливості фармацевтичних ринків

Механізм формування стратегій розвитку регіональних фармацевтичних ринків передбачає оцінку їх привабливості. Формування такої оцінки включає наступні задачі: оцінку розподілу регіональних ринків за певними критеріями; побудову карт розподілу по типу ринку, з урахуванням динаміки попиту на продукцію і стану регіональних ринків за соціально-економічними чинниками; формування функції переваги для вибору регіональних ринків, на яких доцільна реалізація фармацевтичної продукції. Вказані задачі можуть бути вирішені за допомогою розробленої моделі оцінки привабливості фармацевтичних ринків. Модель включає окремі блоки, в першому з яких розв'язується задачі розбиття множини регіонів на кластери.

Для проведення кластерного аналізу сформовано базу даних на основі рядів даних про роздрібний товарообіг фармацевтичними товарами (Var1), виробами медичного призначення (Var2), косметичними товарами та

парафармацевтикою (Var3) за 2013-2017 роки у піврічному розрізі. Базу даних сформовано таким чином, що кожній адміністративній одиниці (Вінницька область, Волинська область, Дніпропетровська область, Донецька область, Житомирська область, Закарпатська область, Запорізька область, Івано-Франківська область, Київська область, Кіровоградська область, Луганська область, Львівська область, Миколаївська область, Одеська область, Полтавська область, Рівнернська область, Сумська область, Тернопільська область, Харківська область, Херсонська область, Хмельницька область, Черкаська область, Чернівецька область, Чернігівська область, м. Київ) у відповідному порядку відповідають 10 рядків таблиці; усього – 250 рядків значень вибраних змінних для усіх адміністративних одиниць.

Вибрані параметри навчання мережі наведено на рис. 3.4. Зокрема, задано параметри циклів, норм навчання, вибрано нормальну (Gaussian) рандомізацію мережі для конкретизації ваг на початку навчання. Задамо також розміри 2×7 топологічної карти нейронної мережі.

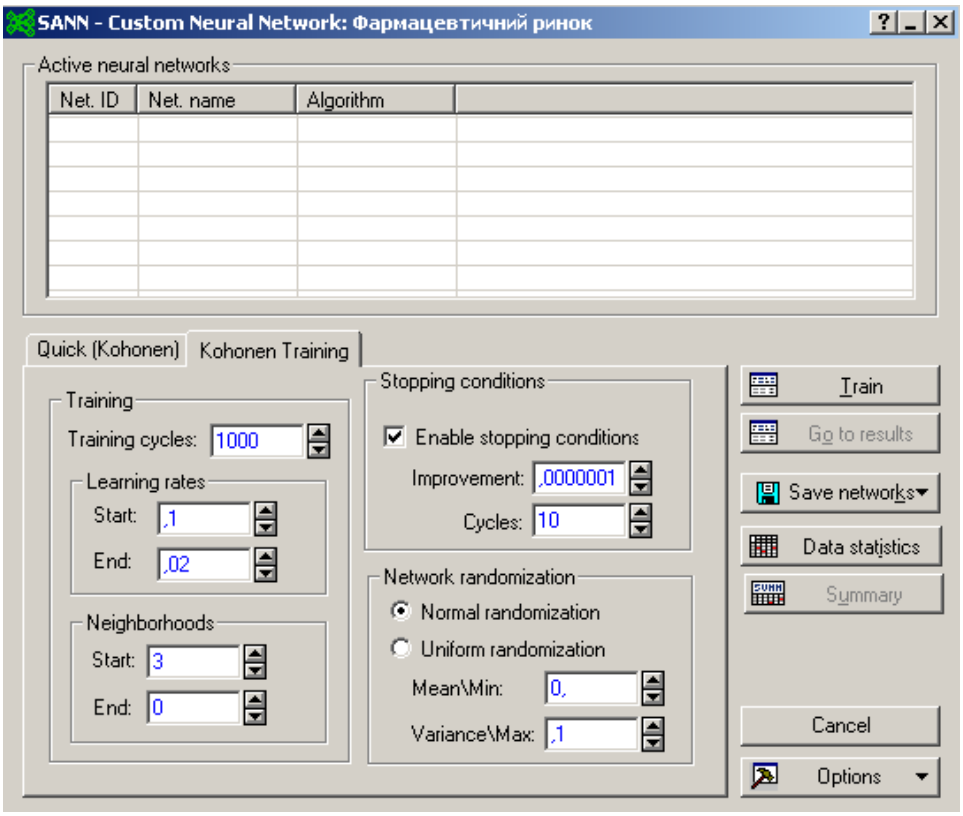


Рис. 3.4. Параметри навчання нейронної мережі

Карта Кохонена має 14 (2×7) нейронів (рис. 3.5). Кожне значення змінної, що проходить через мережу Кохонена, відображається на двохвимірній решітці, в якій організовані нейрони Кохонена. Кожний квадрат зображає нейрон в топологічній решітці, на якій можна спостерігати сформовані кластери, частоту виграшних нейронів. Високі частоти виграшів вказують центри кластерів на топологічній карті.

Для часткового значення виграшним є нейрон, що має найближчу евклідову відстань до нього. Кожний нейрон має положення і унікальне число ID. У даному випадку нейрон 1 має ID (1,1), нейрон 6 ідентифікується як (1,6), нейрон 14 ідентифікується як (2,7).

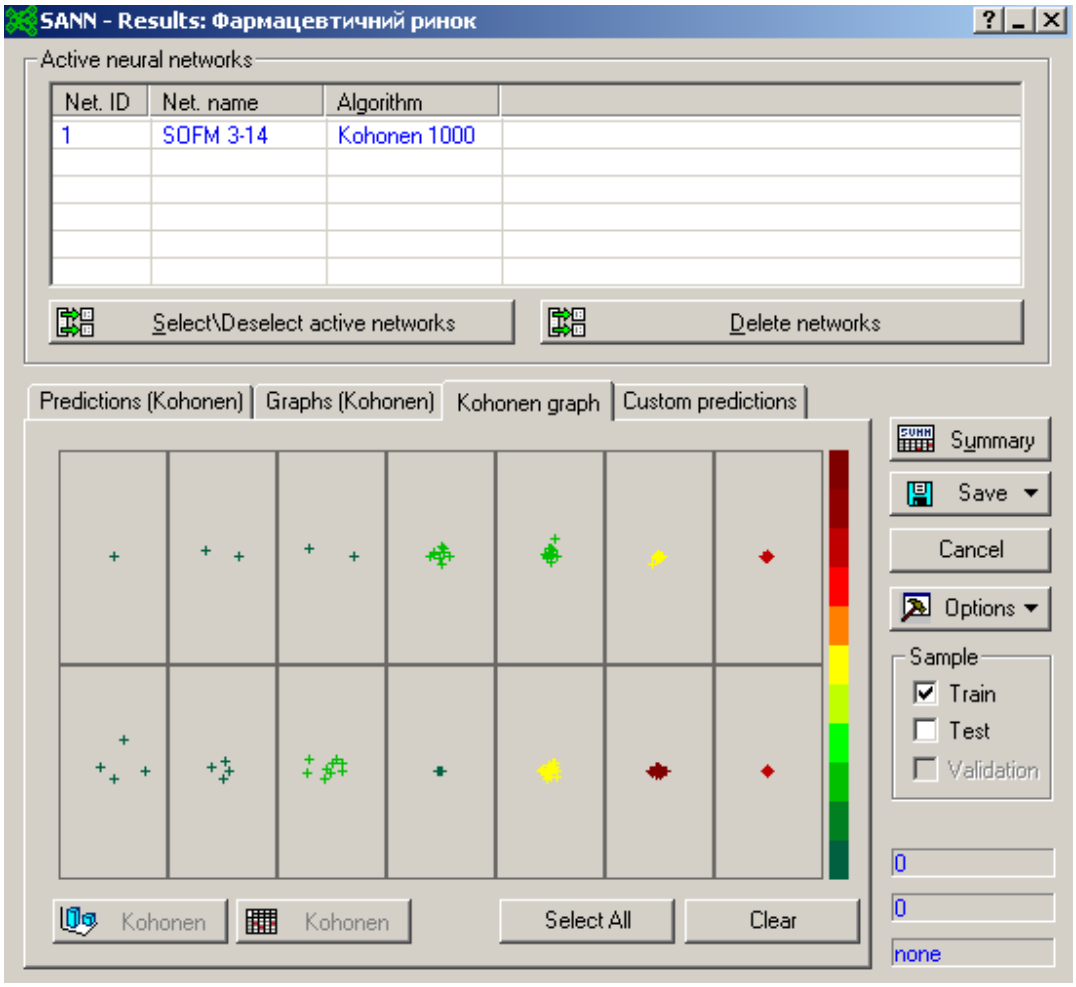


Рис. 3.5. Карта Кохонена нейронної мережі

На рис. 3.6 відображено гістограму частот належності значень вихідного масиву даних певному нейрону. Як видно з рис. 3.6, для заданої конфігурації нейронної мережі виграшним є нейрон (2,6), якому належать 38

значень вихідного масиву даних. Другим за значенням домінуючим нейроном є нейрон (1,7), якому належать 34 значення вихідного масиву даних, третім – нейрон (2,7), якому належать 31 значення вихідного масиву даних.

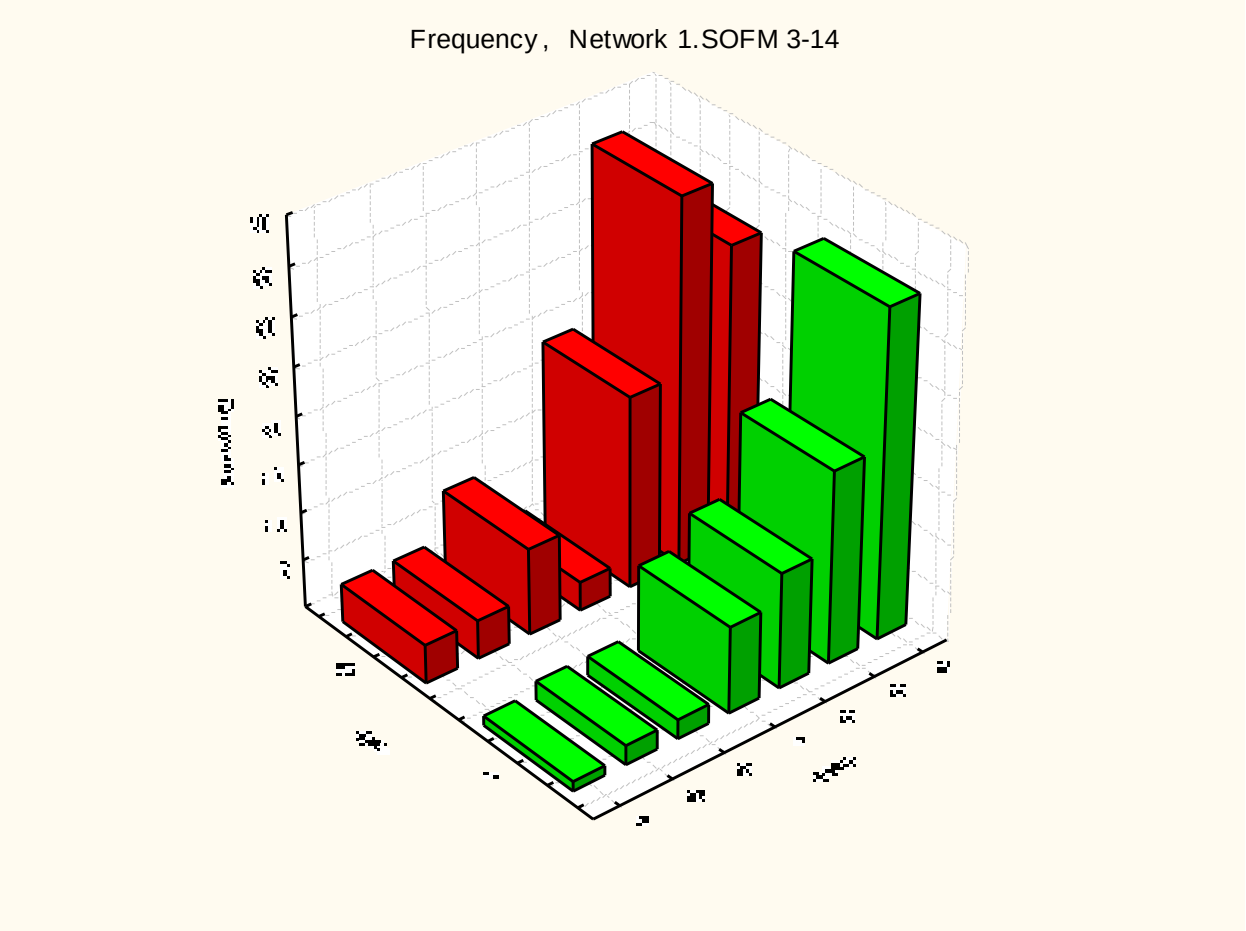


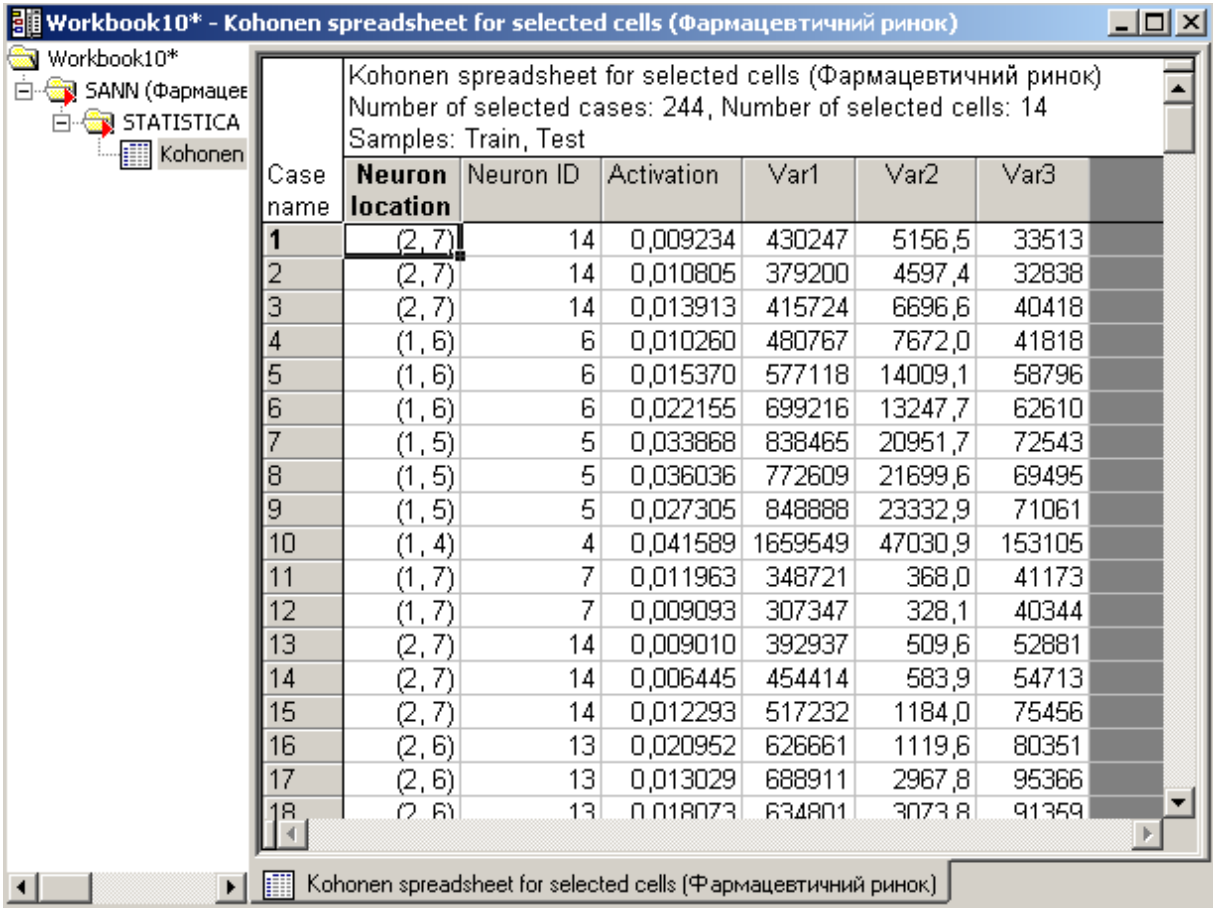
Рис. 3.6. Гістограма частот належності даних нейронам мережі

Електронна таблиця на рис. 3.7 показує, наприклад, що значення 1 найближче до нейрона (2,7), функція активації якого має значення – 0,009234, що є найкоротшою його евклідовою відстанню до даних; значення 4 найближче до нейрона (1,6), функція активації якого має значення – 0,010260.

В цілому адміністративним одиницям відповідають такі виграшні нейрони:

Вінницька область – (2,7), (1,6), (1,5);

Волинська область – (1,7), (2,7), (2,6);



Case name	Neuron location	Neuron ID	Activation	Var1	Var2	Var3
1	(2, 7)	14	0,009234	430247	5156,5	33513
2	(2, 7)	14	0,010805	379200	4597,4	32838
3	(2, 7)	14	0,013913	415724	6696,6	40418
4	(1, 6)	6	0,010260	480767	7672,0	41818
5	(1, 6)	6	0,015370	577118	14009,1	58796
6	(1, 6)	6	0,022155	699216	13247,7	62610
7	(1, 5)	5	0,033868	838465	20951,7	72543
8	(1, 5)	5	0,036036	772609	21699,6	69495
9	(1, 5)	5	0,027305	848888	23332,9	71061
10	(1, 4)	4	0,041589	1659549	47030,9	153105
11	(1, 7)	7	0,011963	348721	368,0	41173
12	(1, 7)	7	0,009093	307347	328,1	40344
13	(2, 7)	14	0,009010	392937	509,6	52881
14	(2, 7)	14	0,006445	454414	583,9	54713
15	(2, 7)	14	0,012293	517232	1184,0	75456
16	(2, 6)	13	0,020952	626661	1119,6	80351
17	(2, 6)	13	0,013029	688911	2967,8	95366
18	(2, 6)	13	0,018073	634801	3073,8	91359

Рис. 3.7. Електронна таблиця Кохонена нейронної мережі

Дніпропетровська область – (1,4), (2,3);

Донецька область – (1,4), (1,5);

Житомирська область – (2,7), (2,6);

Закарпатська область – (1,7), (2,7), (2,6);

Запорізька область – (2,5);

Івано-Франківська область – (1,6), (1,7);

Київська область – (1,5), (2,5);

Кіровоградська область – (1,7), (2,7), (1,6);

Луганська область – (2,6);

Львівська область – (2,6), (2,5);

Миколаївська область – (2,7), (2,6);

Одеська область – (1,4), (2,3);

Полтавська область – (2,6);

Рівненська область – (1,6), (1,7), (2,7), (1,3);

Сумська область – (1,7), (2,7);

Тернопільська область – (1,7);

Харківська область – (2,5), (2,4);

Херсонська область – (2,6), (2,7);

Хмельницька область – (2,6), (2,7);

Черкаська область – (2,6), (2,7);

Чернівецька область – (1,7), (1,6);

Чернігівська область – (2,7), (2,6);

м. Київ – (2,2), (2,1).

Відзначаємо доволі різний рівень локалізації значень змінних кластеризації. Нейрон (2,6), що є виграшним для усієї сукупності даних (по всіх адміністративних одиницях), є абсолютно домінуючим для Луганської і Полтавської областей, а також є одним із домінуючих для Львівської, Херсонської, Хмельницької, Черкаської, Житомирської, Миколаївської і Чернігівської областей. Це свідчить про практично тотожні позиції Луганської і Полтавської областей на фармацевтичному ринку України у контексті досліджуваних змінних кластеризації, а також близьку подібність до даних позицій вказаних областей.

Відзначимо абсолютне домінування нейрона (2,5) для Запорізької області і нейрона (1,7) для Тернопільської області, що свідчить про особливі позиції даного регіону в структурі усього фармацевтичного ринку України.. Для Івано-Франківської і Чернівецької областей домінуючими є два нейрони – (1,6), (1,7). Пара нейронів (2,6) і (2,7) є домінуючою для Херсонської, Хмельницької, Черкаської, Житомирської, Миколаївської і Чернігівської областей. Відзначимо також особливий статус у структурі фармацевтичного ринку України м. Київ, для яких домінуючою є пара нейронів (2,2), (2,1). Дані нейрони не є виграшними для жодних інших адміністративних одиниць.

На рис. 3.8 відображено гістограму карти Кохонена навчання нейронної мережі з ідентифікацією нейронів та частот їх виграшів, яку

можна вважати графічною інтерпретацією нейронного сегментування фармацевтичного ринку України на основі вибраних змінних кластеризації.

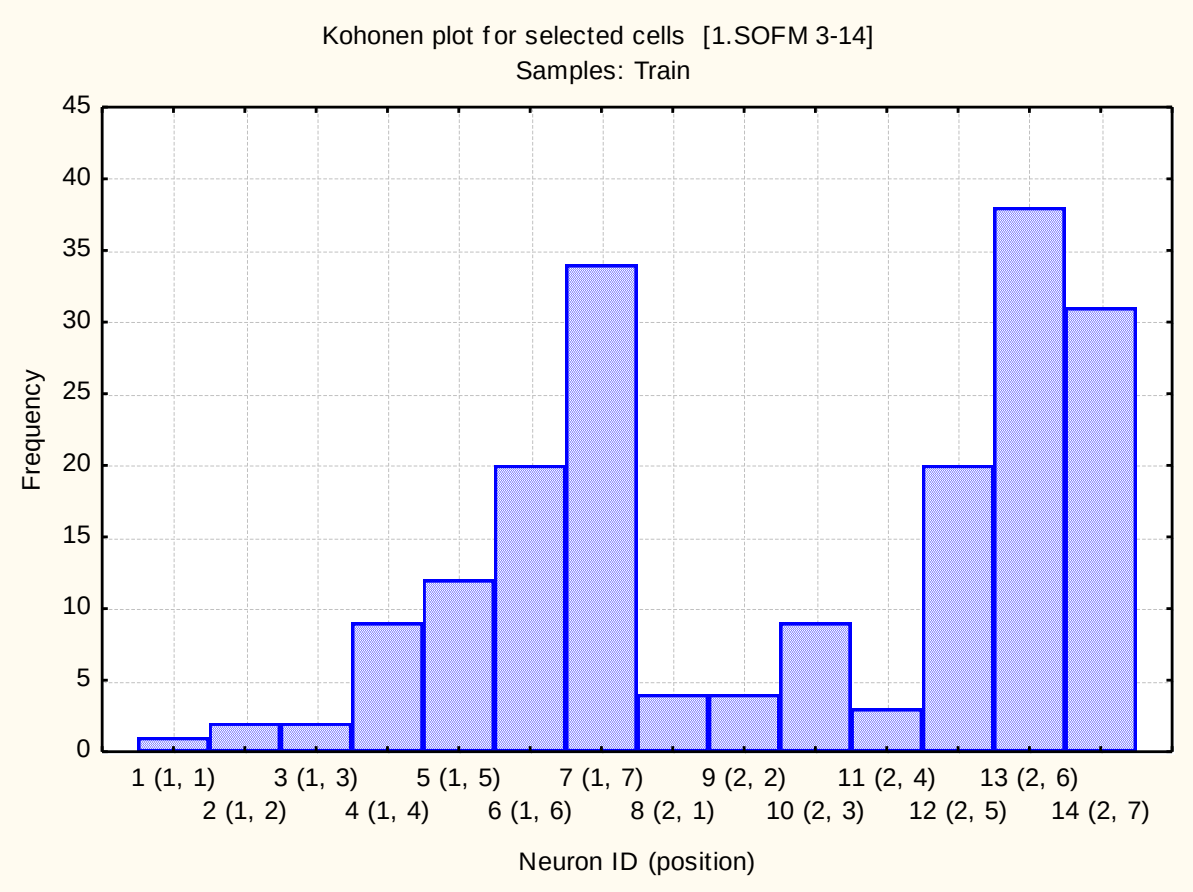


Рис. 3.8. Гістограма карти Кохонена навчання нейронної мережі

На рис. 3.9-3.11 відображено графіки залежностей роздрібного товарообороту фармацевтичними товарами (Var1), виробами медичного призначення (Var2), косметичними товарами та парафармацевтикою (Var3) від функції активації нейронної мережі, що ілюструють, зокрема, ефективність навчання нейронної мережі заданої конфігурації. Мінімальне значення функції активації 0,003025 відповідає значенню 235, що належать нейрону (2,7); максимальне значення функції активації 0,225826 відповідає значенню 120, що належать нейрону (2, 3).

Аналіз графіків дозволяє визначити міру впливу окремо виділених пар змінних на формування наборів домінуючих нейронів, а отже, і на саму нейронну кластеризацію фармацевтичного ринку.

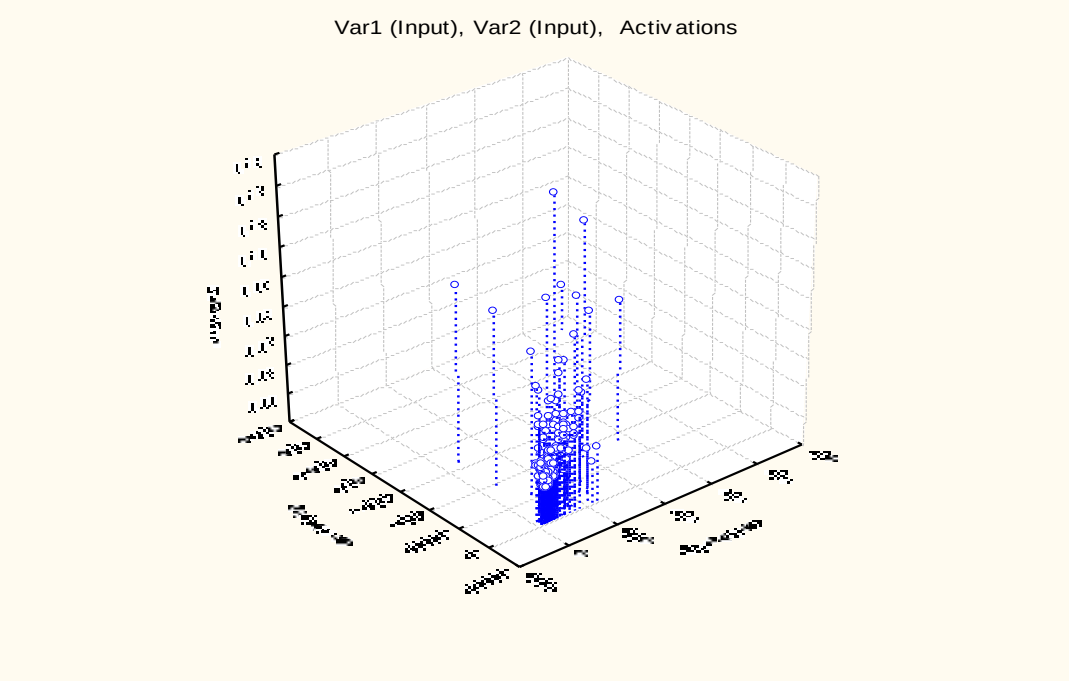


Рис. 3.9. Графік залежності роздрібного товарообороту фармацевтичними товарами (Var1) і виробами медичного призначення (Var2) від функції активації

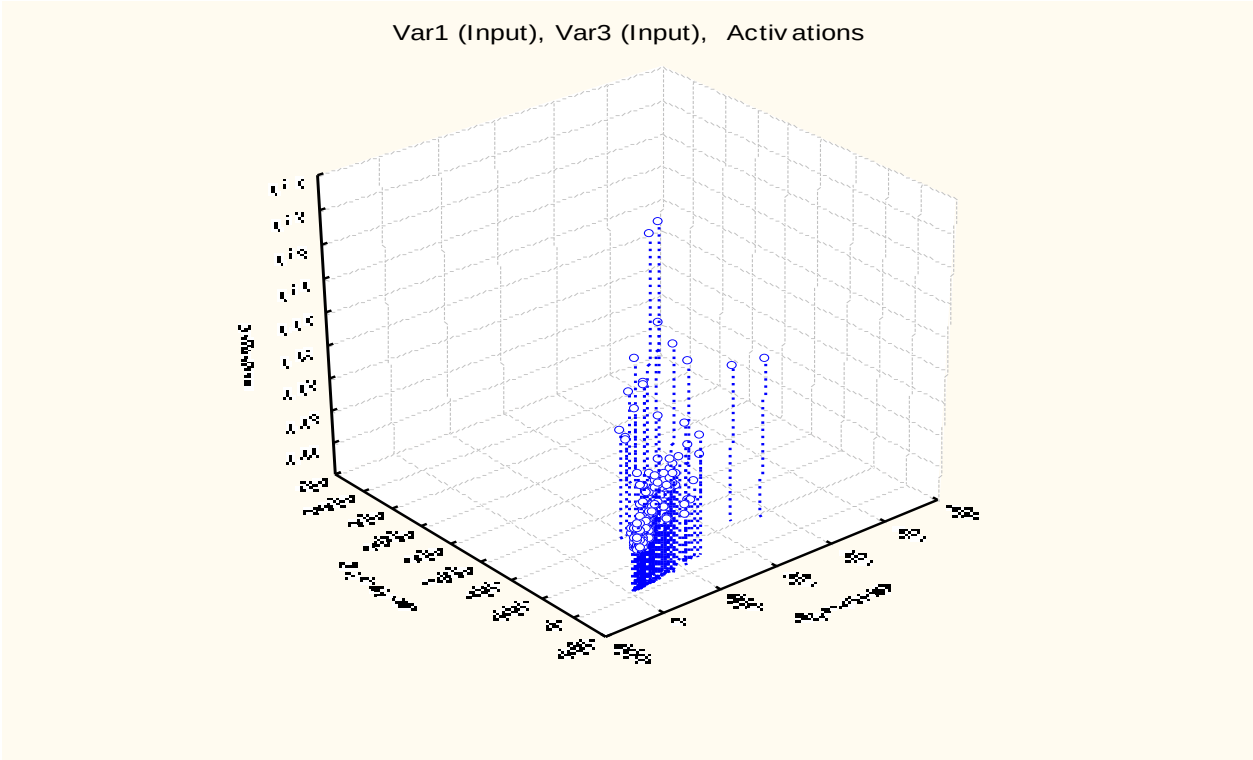


Рис. 3.10. Графік залежності роздрібного товарообороту виробів медичного призначення (Var2) і косметичними товарами та парафармацевтикою (Var3) від функції активації

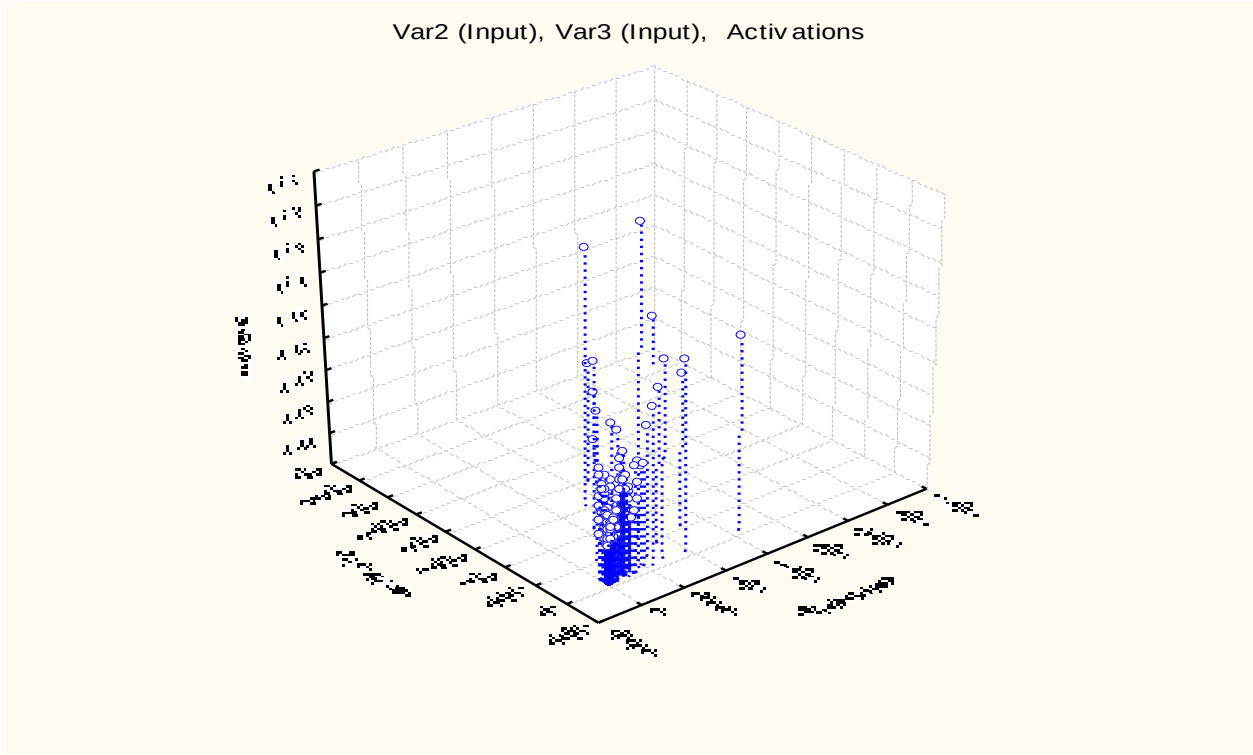


Рис. 3.11. Графік залежності роздрібного товарообороту фармацевтичними товарами (Var1) і косметичними товарами та парафармацевтикою (Var3) від функції активації

Фармацевтичний ринок представляється як певний простір Π з координатами x, y, z, що містить m регіональних ринків:

$$T_j \{(x_j, y_j, z_j), L_j\}, \; j = 1, \ldots, m.$$

де (x_j, y_j, z_j) – координатне розміщення j-ого ринку в просторі Π,

L_j – привабливість j-ого ринку,

Визначимо ймовірність P_{ij} поставки продукції на j-ий ринок фармацевтичним підприємством, що знаходиться в i-ій області простору Π за формулою:

$$P_{ij} = \frac{\frac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}{\sum_{j=1}^{m} \frac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}, \qquad (3.1)$$

де d_{ij} – час транспортування від місця виготовлення продукції,

λ – потенційний показник часу транспортування.

Якщо час транспортування у формулі (3.1) замінити відстанню, вираженою в системі координат (x, y), то отримаємо таку формулу:

$$P_{ij} = \frac{\dfrac{L_j}{\left(\sqrt{(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2 + (z_i - z_j)^2}\right)^{\lambda}}}{\sum_{j=1}^{m} \dfrac{L_j}{\left(\sqrt{(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2 + (z_i - z_j)^2}\right)^{\lambda}}} \qquad (3.2)$$

За формулою (3.2) можна визначити карти привабливості окремих фармацевтичних ринків. З цією метою для певного ринку k знаходимо ймовірність P_{ik} для виділеного набору пунктів простору $П$. Графічно функція ймовірності представляється поверхнею, проекція якої на площину (x, y) утворює горизонтальну карту привабливості. Окрема горизонталь утворює межі однакових ймовірностей радіусу дії аналізованого фармацевтичного ринку. Зіставляючи привабливості кількох регіональних фармацевтичних ринків на одному рисунку можна отримати простори домінування окремих фармацевтичних ринків. Спільні межі фармацевтичних ринків визначають криві рівних можливостей. Рівняння такої кривої має вигляд:

$$P_{ik} = P_{is}, \qquad (3.3)$$

де k, s – номери регіональних фармацевтичних ринків.

Межі простору з ймовірністю $P_{ij} \le 0{,}5$ визначають зону нейтральності.

Введення додаткового параметру, що виражає витрати на постачання продукції дозволяє розраховувати такі витрати відносно різних фармацевтичних ринків:

$$W_{ij} = V_i P_{ij} = V_{ij} \frac{\dfrac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}{\sum_{j=1}^{m} \dfrac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}, \qquad (3.4)$$

де W_{ij} – передбачувані витрати на постачання продукції, виготовленої в зоні i, на фармацевтичний ринок j,

V_i – сумарні витрати на постачання продукції, виготовленої в зоні i.

Така модель дозволяє визначити ту частину витрат на постачання продукції зі всіх розглядуваних зон простору, яка буде локалізована на обраному фармацевтичному ринку. Для цього достатньо у формулі (3.4) виконати сумування за всіма регіональними ринками:

$$W_j = \sum_{i=1}^{n} V_{ij} \frac{\frac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}{\sum_{j=1}^{m} \frac{L_j}{d_{ij}^{\lambda}}}. \qquad (3.5)$$

Особливість розглянутих моделей полягає у тому, що ймовірність поставки продукції на певний ринок є прямо пропорційна до приваблюючого чинника і обернено пропорційна до непривабливого (відштовхуючого) чинника. Приваблюючий чинник пов'язаний з особливістю регіонального фармацевтичного ринку, а відштовхуючий чинник – з його положенням (відстанню). У цьому зв’язку важливим є вибір меж аналізованого простору. При цьому допускається умова:

$$\sum_{i=1}^{n} V_i = \sum_{j=1}^{m} W_j ,$$

яка означає, що потік фінансових переміщень замикається всередину аналізованого простору.

Важливою проблемою є кількісне вираження привабливості фармацевтичного ринку. Елементами, які виражають привабливість, можуть бути: кількість аптек, кількість відвідувань за зміну амбулаторно-поліклінічних закладів, кількість лікарняних ліжок тощо.

Параметри, що виражають привабливі та непривабливі чинники виражаються в моделях за допомогою вагових коефіцієнтів, які дають також

можливість врахувати додаткові елементи (наприклад, доступність медичного обслуговування тощо).

Для кількісного вираження привабливих і непривабливих чинників можна використати метод експертного оцінювання. Розглянемо k привабливих чинників $p_i(i=1,2,\ldots,k)$ і l непривабливих чинників $q_i(i=1,2,\ldots,l)$, для яких визначають відповідно ранги r_{ij}^{p}, r_{ij}^{q} і ваги α_{ij}, β_{ij}.

На основі статистичного аналізу анкетних матеріалів здійснюють упорядкування чинників, що зумовлюють привабливість чи непривабливість фармацевтичного ринку, якому передує оцінка рівня відповідності відповіді експертів щодо кожного чинника зокрема і до всієї їх сукупності. Аналізують також схожості відповідей експертів на основі показників схожості

$$C_{ij}=\frac{2u_{ij}}{v_i\log\left(1+\frac{v_j}{v_i}\right)+t_j\log\left(1+\frac{v_i}{v_j}\right)},$$

де u_{ij} – кількість чинників, що були однаково оцінені різними експертами;

v_i – кількість чинників, оцінених i-им експертом,

v_j – кількість чинників, оцінених j-им експертом.

Аналіз схожостей відповідей експертів дає можливість встановити порядок чинників, що визначають привабливість чи непривабливість фармацевтичного ринку. Прийнята упорядкованість чинників генерує вибір відповідних ваг α_{ij}, β_{ij}.

Після побудови і перевірки моделі на адекватність можна використати її для прогнозування.

Практичне застосування розглянутих моделей та їх узагальнень полягає у оцінюванні впливу регіональних ринків на існуючу кон’юнктуру фармацевтичного ринку.

Для практичної реалізації розглянутих моделей використаємо статистичні дані про роздрібний товарооборот фармацевтичними товарами (

x_j), роздрібний товарооборот виробами медичного призначення (y_j), роздрібний товарооборот косметичними товарами та парафармацевтикою (z_j) в розрізі адміністративних одиниць України за 2013-2017 рр.

Привабливість L_j j-ої адміністративної одиниці визначається середньою кількістю відвідувань за зміну амбулаторно-поліклінічних закладів у розрахунку на 10000 населення. Розрахункові значення ймовірнісного обсягу фармацевтичного ринку адміністративних одиниць України наведено в табл. 3.2.

Зокрема, найбільші значення ймовірностей отримано для:

– Івано-Франківської області по відношенню до Кіровоградської області (0,441);

– Сумської області по відношенню до Луганської області (0,406);

– Житомирської області по відношенню до Хмельницької області (0,398).

Найменші значення ймовірностей отримано для:

– м. Київ по відношенню до Луганської, Херсонської, Хмельницької, Черкаської і Кіровоградської областей (0,001);

– Дніпропетровської, Харківської і Одеської областей по відношенню до Кіровоградської і Луганської областей (0,002).

Отримані ймовірнісні значення обсягу фармацевтичного ринку виражають їх співвідношення між усіма адміністративними одиницями, вказуючи, з однієї сторони, на домінування одних регіонів в структурі інших, з іншого боку, на можливі резерви підвищення ефективності використання кон’юнктури фармацевтичного ринку, пов’язані з підвищенням отриманих найменших ймовірнісних значень.

Таблиця 3.2.

Розрахункові значення ймовірнісного обсягу регіональних фармацевтичних ринків

Регіони	P_{ij}								
Вінницька область		0,032	0,026	0,029	0,097	0,018	0,028	0,013	0,050
Волинська область	0,087		0,022	0,026	0,034	0,012	0,025	0,009	0,047
Дніпропетровська	0,004	0,003		0,020	0,002	0,003	0,022	0,002	0,016
Донецька	0,007	0,005	0,037		0,004	0,005	0,317	0,003	0,059
Житомирська	0,199	0,048	0,031	0,034		0,024	0,033	0,018	0,056
Закарпатська	0,023	0,045	0,026	0,023	0,015		0,023	0,125	0,032
Запорізька	0,008	0,005	0,043	0,336	0,004	0,005		0,003	0,055
Івано-Франківська	0,021	0,049	0,021	0,020	0,014	0,157	0,020		0,028
Київська	0,015	0,009	0,034	0,069	0,008	0,007	0,061	0,005	
Кіровоградська	0,032	0,078	0,032	0,030	0,022	0,204	0,030	0,533	0,043
Луганська	0,019	0,034	0,023	0,021	0,013	0,187	0,021	0,060	0,029
Львівська	0,005	0,004	0,046	0,069	0,003	0,004	0,095	0,002	0,032
Миколаївська	0,077	0,063	0,026	0,027	0,077	0,025	0,027	0,019	0,043
Одеська	0,003	0,003	0,108	0,022	0,002	0,002	0,025	0,002	0,016
Полтавська	0,025	0,014	0,037	0,057	0,013	0,011	0,053	0,007	0,188
Рівненська	0,041	0,165	0,026	0,026	0,029	0,041	0,025	0,034	0,039
Сумська	0,020	0,035	0,026	0,023	0,013	0,143	0,023	0,054	0,031
Тернопільська	0,010	0,012	0,020	0,015	0,006	0,016	0,016	0,010	0,020
Харківська	0,004	0,003	0,248	0,022	0,002	0,003	0,024	0,002	0,016
Херсонська	0,116	0,044	0,025	0,026	0,184	0,021	0,026	0,015	0,043
Хмельницька	0,159	0,038	0,024	0,026	0,359	0,019	0,025	0,014	0,043
Черкаська	0,060	0,119	0,029	0,029	0,050	0,033	0,028	0,026	0,045
Чернівецька	0,011	0,014	0,019	0,016	0,007	0,022	0,016	0,013	0,020
Чернігівська	0,051	0,176	0,028	0,028	0,040	0,036	0,027	0,029	0,042
м. Київ	0,002	0,002	0,042	0,009	0,001	0,002	0,010	0,001	0,008

Продовження таблиці 3.2

Регіони	P_{ij}								
Вінницька область	0,017	0,014	0,033	0,061	0,027	0,064	0,041	0,016	0,032
Волинська область	0,011	0,010	0,029	0,030	0,023	0,065	0,025	0,011	0,024
Дніпропетровська	0,002	0,002	0,039	0,003	0,117	0,013	0,004	0,003	0,009
Донецька	0,004	0,004	0,107	0,005	0,044	0,037	0,007	0,004	0,013
Житомирська	0,023	0,019	0,039	0,125	0,032	0,069	0,060	0,021	0,041
Закарпатська	0,134	0,176	0,028	0,025	0,025	0,035	0,053	0,141	0,070
Запорізька	0,004	0,004	0,156	0,006	0,053	0,036	0,007	0,005	0,014
Івано-Франківська	0,441	0,071	0,024	0,024	0,021	0,031	0,056	0,067	0,053
Київська	0,006	0,006	0,058	0,010	0,037	0,141	0,012	0,007	0,019
Кіровоградська		0,099	0,037	0,038	0,032	0,047	0,088	0,094	0,079
Луганська	0,069		0,026	0,021	0,023	0,031	0,041	0,423	0,072
Львівська	0,003	0,003		0,004	0,064	0,023	0,005	0,003	0,011
Миколаївська	0,025	0,019	0,032		0,026	0,051	0,079	0,021	0,038
Одеська	0,002	0,002	0,050	0,003		0,013	0,003	0,002	0,008
Полтавська	0,009	0,009	0,056	0,016	0,039		0,018	0,010	0,026
Рівненська	0,044	0,029	0,031	0,061	0,026	0,044		0,031	0,047
Сумська	0,063	0,406	0,028	0,022	0,025	0,033	0,042		0,083
Тернопільська	0,012	0,016	0,020	0,009	0,019	0,020	0,014	0,019	
Харківська	0,002	0,002	0,045	0,003	0,216	0,013	0,004	0,003	0,009
Херсонська	0,020	0,016	0,030	0,156	0,025	0,052	0,056	0,018	0,034
Хмельницька	0,018	0,015	0,030	0,102	0,025	0,053	0,048	0,016	0,032
Черкаська	0,034	0,025	0,034	0,159	0,029	0,052	0,138	0,027	0,046
Чернівецька	0,016	0,023	0,020	0,010	0,018	0,021	0,017	0,028	0,187
Чернігівська	0,038	0,027	0,033	0,104	0,028	0,049	0,179	0,029	0,046
м. Київ	0,001	0,001	0,015	0,002	0,026	0,007	0,002	0,002	0,005

Продовження таблиці 3.2

Регіони	P_{ij}						
Вінницька область	0,024	0,074	0,086	0,041	0,031	0,037	0,035
Волинська область	0,021	0,030	0,028	0,023	0,023	0,022	0,029
Дніпропетровська	0,226	0,002	0,002	0,003	0,007	0,003	0,101
Донецька	0,036	0,004	0,004	0,005	0,011	0,005	0,039
Житомирська	0,029	0,242	0,398	0,069	0,039	0,059	0,042
Закарпатська	0,023	0,017	0,013	0,029	0,081	0,033	0,036
Запорізька	0,043	0,004	0,004	0,005	0,012	0,005	0,045
Івано-Франківська	0,019	0,016	0,012	0,029	0,059	0,034	0,030
Київська	0,032	0,008	0,007	0,009	0,017	0,009	0,040
Кіровоградська	0,029	0,025	0,019	0,045	0,086	0,053	0,045
Луганська	0,021	0,014	0,011	0,023	0,086	0,026	0,033
Львівська	0,049	0,003	0,003	0,004	0,009	0,004	0,043
Миколаївська	0,024	0,127	0,070	0,137	0,037	0,095	0,035
Одеська	0,182	0,002	0,002	0,002	0,007	0,003	0,057
Полтавська	0,034	0,013	0,011	0,014	0,023	0,014	0,045
Рівненська	0,024	0,035	0,026	0,092	0,048	0,127	0,036
Сумська	0,023	0,015	0,011	0,024	0,102	0,027	0,036
Тернопільська	0,017	0,006	0,005	0,009	0,157	0,010	0,029
Харківська		0,002	0,002	0,003	0,007	0,003	0,078
Херсонська	0,023		0,200	0,069	0,032	0,056	0,033
Хмельницька	0,022	0,236		0,055	0,031	0,047	0,032
Черкаська	0,026	0,065	0,044		0,045	0,317	0,039
Чернівецька	0,017	0,007	0,006	0,011		0,012	0,028
Чернігівська	0,025	0,050	0,035	0,299	0,046		0,037
м. Київ	0,030	0,001	0,001	0,001	0,004	0,002	

Таким чином, реалізація запропонованих моделей дозволяє визначити домінування окремих регіонів та наявну кон'юнктуру фармацевтичного ринку залежно від еластичності реакції фармацевтичних підприємств та ієрархії їхніх потреб в контексті розглядуваних кон'юнктурних чинників.

3.3. Прогнозування тенденцій та формування відповідних стратегій розвитку фармацевтичного ринку

Прогнозування тенденцій розвитку фармацевтичного ринку передбачає попередній аналіз часових рядів чинників формування його кон'юнктури в розрізі адміністративних одиниць України. На основі оцінювання часових рядів можна стверджувати про наявність певних тенденцій розвитку фармацевтичного ринку. Для окремих чинників і для окремих регіональних фармацевтичних ринків визначено аналітичні оцінки таких тенденцій, проаналізовано вплив вказаних чинників на розвиток фармацевтичного ринку в цілому. Прогнозування дозволяє зробити певні висновки щодо можливих змін таких тенденцій, на основі чого сформувати стратегії їх корекції чи збереження як за окремими регіональними ринками, так і фармацевтичному ринку в цілому.

Щодо методів прогнозування, доцільно використовувати апарат нейронних мереж. Процес прогнозування за допомогою нейронних мереж передбачає попередній аналіз даних, їх трансформацію, навчання мережі та аналіз отриманих результатів. При цьому сам процес прогнозування відносно нескладний, однак вимагає певного досвіду і навіть інтуїції, особливо, що стосується вибору архітектури і навчання мережі. Крім цього, у контексті отримання адекватних результатів внаслідок використання нейронної мережі важливим є доступність і достовірність даних, наявність тривалих часових рядів.

Застосування нейромережевого аналізу має такі переваги [22; 45]:

– відсутність обмежень на характер вхідної інформації;

- здатність знаходити оптимальні індикатори та будувати за ними оптимальну для часового ряду адаптивну стратегію передбачень;
- наявність потужного математичного апарату, що здатний відтворювати складні нелінійні функціональні залежності та виявляти головні тенденції зміни показника за експериментальними даними попередніх періодів;
- здатність до навчання, яке не вимагає апріорної інформації про структуру шуканої функціональної залежності.

На основі побудованої функціональної залежності рівня привабливості функціонування фармацевтичного ринку від окремих показників можна спрогнозувати їх значення, базуючись на r останніх спостереженнях:

$$EF(t+1)=\psi(EF(t-r+1),EF(t-r+2),\ldots,EF(t)).$$

На виході отримуємо величину

$$EF(t+1)=\Xi\left(\sum_{i=1}^{r}\omega_i EF(t-r+i)\right),$$

де $\Xi(\cdot)$ – функція активації нейрона; ω_i - вага i-го входу.

Інтерпретація результатів реалізації моделі базується на оцінюванні змін значень або взаємної поведінки вихідних параметрів і базисних показників модельованої системної характеристики. Вона потребує ґрунтовних знань про систему, а також знань про суть управлінських процесів, оскільки метою реалізації моделі є визначення реального стану ринку, і, як наслідок, прийняття ефективних управлінських рішень щодо стратегій його розвитку.

Зважаючи на сучасні реалії розвитку фармацевтичного ринку України, ретроспективний період розрахованих вище значень привабливості його функціонування, доцільним вбачається короткострокове прогнозування як окремих показників, так і привабливості функціонування ринку в цілому.

Для прогнозування використано прикладну програму STATISTICA, модулі якої мають функції трансформації для адаптації реальних даних до масштабів нейронної мережі. На основі проведеного аналізу та виходячи із прийнятних умов прогнозування здійснюється вибір архітектури нейронної

мережі, визначається кількість нейронів у вхідному та вихідному шарах, кількість прихованих шарів і число нейронів у проміжних шарах. В результаті прогнозування створюється проект, здійснюється поділ множини даних на множину для навчання і множину для тестування, задаються параметри навчання і тестування мережі для кожного часового ряду. Зменшення похибок прогнозування досягається за допомогою використання різних типів архітектури мереж та визначення остаточного результату як усередненого значення.

Результати прогнозних розрахунків рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків наведено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3.

Прогнозні значення рівня привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків на 2018–2020 рр.

Регіони	Роки		
	2018	2019	2020
Вінницька область	0,303233	0,391300	0,307283
Волинська область	0,352817	0,353357	0,302541
Дніпропетровська область	0,519650	0,491618	0,507688
Донецька область	0,533065	0,182908	0,191568
Житомирська область	0,291584	0,262238	0,252817
Закарпатська область	0,280014	0,276136	0,239657
Запорізька область	0,511459	0,464578	0,521065
Івано-Франківська область	0,304935	0,306629	0,312386
Київська область	0,713022	0,456050	0,681706
Кіровоградська область	0,278322	0,359211	0,260643
Луганська область	0,128820	0,070184	0,055777
Львівська область	0,304913	0,385820	0,322532
Миколаївська область	0,360020	0,299583	0,328482
Одеська область	0,675899	0,663302	0,665674
Полтавська область	0,485651	0,306980	0,348531
Рівненська область	0,427103	0,309644	0,345419
Сумська область	0,224744	0,211780	0,203732
Тернопільська область	0,148090	0,152412	0,159998
Харківська область	0,441725	0,371731	0,364613
Херсонська область	0,379467	0,414292	0,378538
Хмельницька область	0,288930	0,377501	0,404279
Черкаська область	0,411592	0,254920	0,253006
Чернівецька область	0,375617	0,312037	0,355168
Чернігівська область	0,387921	0,367571	0,288133
м. Київ	0,967794	0,909070	0,917691

Для порівняння отриманих результатів наведемо графічне представлення ретроспективних і прогнозних значень привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей (рис. 3.12). Відзначимо незначне збільшення отриманих прогнозних значень у порівнянні з останнім ретроспективним періодом (2017 р.) для Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей та зменшення для Львівської області.

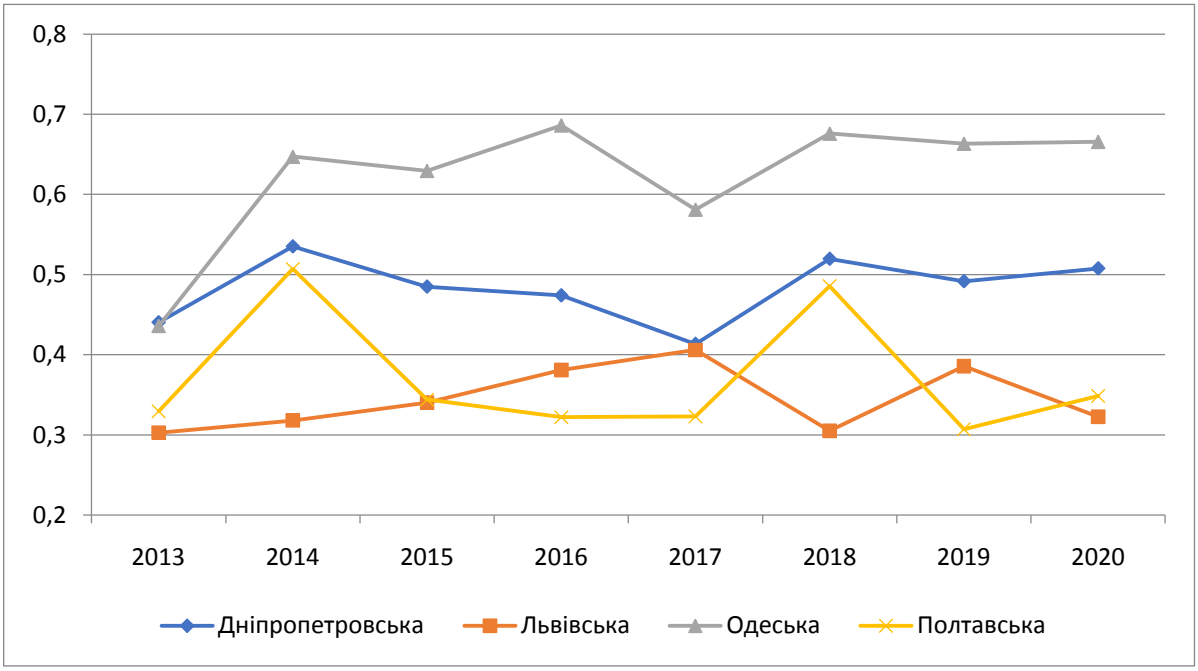


Рис. 3.12. Часові ряди привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей

Отримані прогнозні значення привабливості функціонування фармацевтичних ринків для інших адміністративних одиниць також характеризуються в основному «стабілізацією» з незначною тенденцією до зростання (Вінницька, Волинська, Донецька, Запорізька, Івано-Франківська, Київська, Миколаївська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська області), спадання (Рівненська область) або ж змінними тенденціями (Житомирська, Закарпатська, Кіровоградська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Чернігівська області і м. Київ).

Схожі тенденції спостерігаються для прогнозних значень привабливості функціонування ринків фармацевтичних товарів Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей (рис. 3.13).

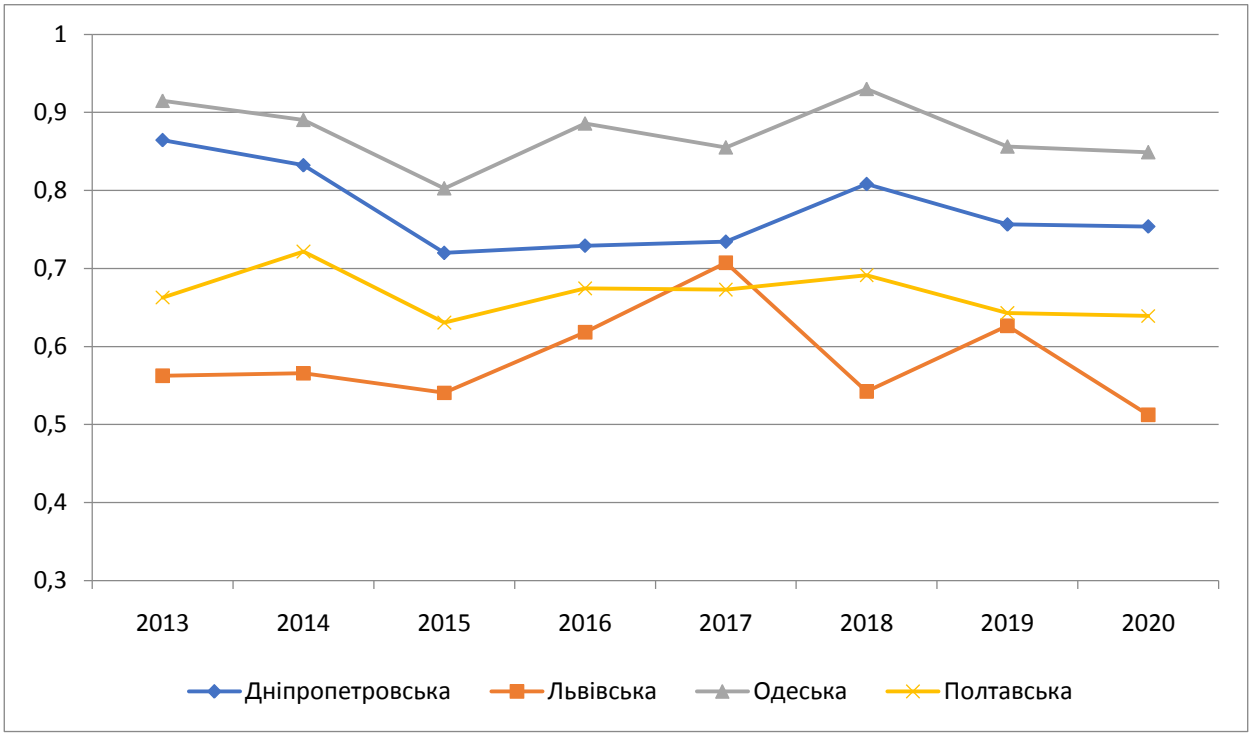


Рис. 3.13. Часові ряди привабливості ринків фармацевтичних товарів Львівської, Полтавської, Дніпропетровської і Одеської областей

Відзначимо лише відсутність суттєвого збільшення привабливості для Полтавської області у 2018 р. у порівнянні з 2017 р. Це означає, що таке збільшення для ринку в цілому обумовлюється локальними ринками виробів медичного призначення, косметичних товарів та парафармацевтики.

На рис. 3.14 представлено ретроспективні та прогнозні значення привабливості ринків виробів медичного призначення Вінницької, Запорізької, Київської і Одеської областей. З рисунка видно тенденції до повільного зростання для Запорізької і Одеської областей, змінні тенденції для Вінницької і Київської областей, причому всі прогнозні значення привабливості для даних регіонів перевищують рівень 2017 р.

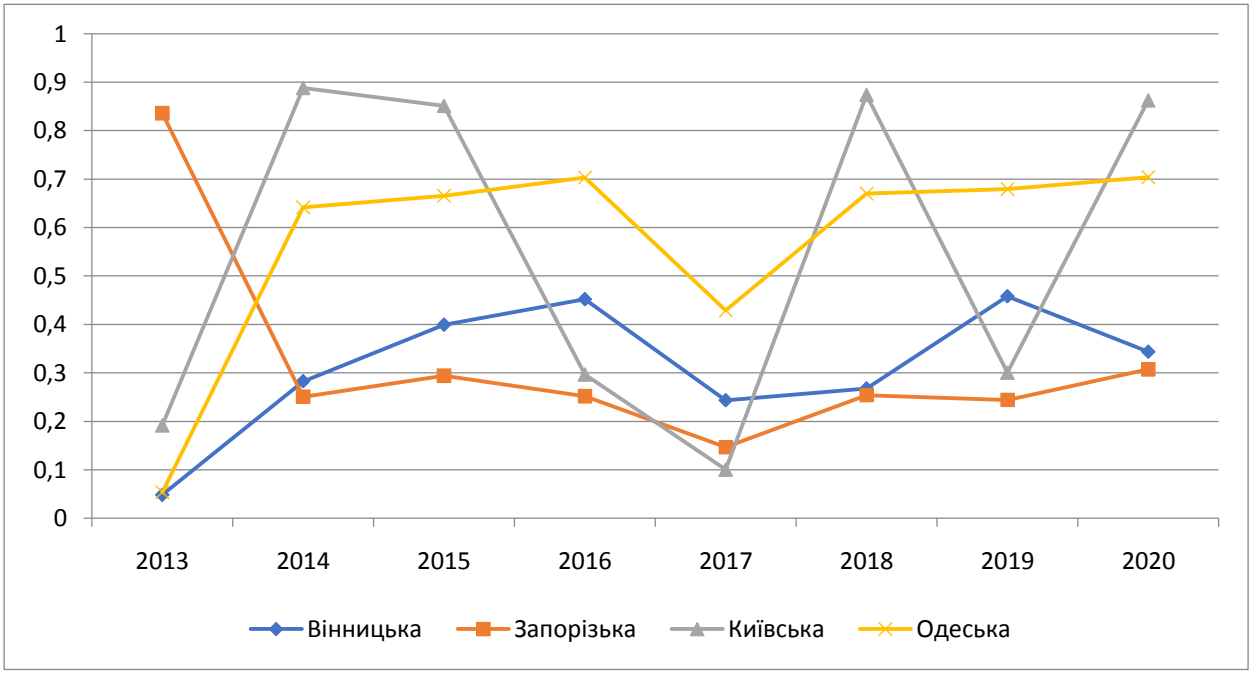


Рис. 3.14. Часові ряди привабливості ринків виробів медичного призначення Вінницької, Запорізької, Київської і Одеської областей

На рис. 3.15 представлено ретроспективні та прогнозні значення привабливості ринків косметичними товарами та парафармацевтикою Волинської, Харківської, Київської і Чернігівської областей. З рисунка видно практично незмінні тенденції для Волинської і Чернігівської областей, а також незначні відхилення від рівня 2017 р. для Харківської і Київської областей.

Таким чином, практична реалізація запропонованих моделей у комплексі з нейромережевим аналізом ретроспективних та прогнозних значень у розрізі всіх адміністративних одиниць України в цілому дозволила оцінити привабливість використання кон'юнктури фармацевтичного ринку, окреслити можливі напрямки її вдосконалення, що визначаються зміною впливу відповідних кон'юнктурних чинників локалізації і вибірковості.

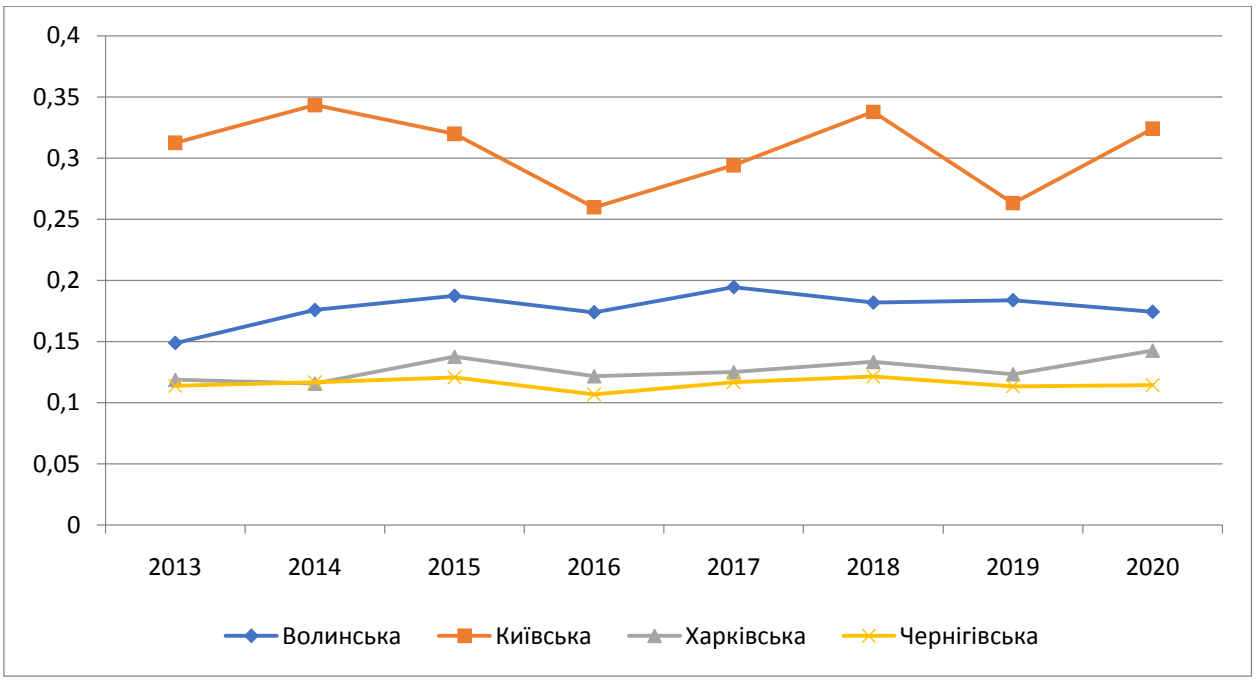


Рис. 3.15. Часові ряди привабливості ринків косметичних товарів та парафармацевтики Волинської, Харківської, Київської і Чернігівської областей

За таких умов вбачається доцільним перегляд загальної стратегії розвитку фармацевтичного ринку, визначення нових стратегічних цілей, пріоритетів для регіональних ринків.

Відзначимо, що більшість регіональних ринків як в ретроспективному, так і в прогнозному періоді, мають низький або ж середній рівень привабливості функціонування, що в цілому не може бути прийнятним результатом. Однак залучення резервів підвищення привабливості, що визначаються показниками окремих компонент, дозволило б перейти на значно вищий рівень привабливості функціонування регіональних ринків.

Необхідність комп'ютерної підтримки прийняття рішень в процесах прийняття рішень, у тому числі й формування стратегій розвитку, зумовлена дією низки об'єктивних причин, а саме: збільшенням обсягів інформації, що використовується для прийняття управлінських рішень; ускладненням поточних і перспективних завдань; необхідністю обліку і врахування значної кількості взаємопов'язаних чинників і вимог, що швидко змінюються; збільшенням відповідальності за наслідки прийнятих управлінських рішень.

Вищезазначене стимулює розвиток і впровадження відповідних визначеним стратегічним цілям систем підтримки прийняття рішень (СППР).

В рамках СППР реалізуються можливості удосконалення рішень, що полягають в такому:

- створюються умови прийняття оптимальних рішень з урахуванням часових та економічних лімітів і обмежень;
- збільшується продуктивність праці осіб, що приймають рішення, яка виражається здатністю прийняття оптимальних рішень за коротший термін;
- розширюється арсенал інструментальних засобів прийняття рішень, зокрема, щодо можливостей формування нових баз знань за допомогою аналізу і розпізнавання образів;
- полегшення і прискорення виконання етапів прийняття рішень (збору інформації, проектування, відбору альтернатив);
- упорядкування і удосконалення аналізу можливих шляхів розв’язування проблем неструктурованих або слабоструктурованих проблем;
- підвищення компетентності осіб, що приймають рішення, щодо управління економічними процесами внаслідок доповнення людської здатності до такого управління можливостями систем підтримки прийняття рішень.

СППР може потенційно допомогти створити економічну перевагу, забезпечити низку переваг, включаючи вдосконалення ефективності роботи фармацевтичних підприємств, сприяючи розв’язуванню проблем і зміцненню організаційного управління. СППР використовується для підтримки різних видів діяльності в процесі прийняття рішень: вибору загальної стратегії дій, визначення спеціальних завдань, делегування відповідальності, оцінювання результатів, ініціювання змін.

Запропонована модель оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків дозволяє визначати оптимальні значення окремих показників, що характеризують такі ринки. Прогнозування

дозволяє визначити ймовірні тенденції зміни значень показників функціонування для різних сценаріїв розвитку, а також визначити діапазони зміни кожного із вхідних показників, за яких значення результуючої величини залишається оптимальним. Комплексне використання нейронечітких технологій створює передумови розробки системи підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків (рис. 3.16).

Реалізація запропонованої системи підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків дозволяє сформувати наступні висновки. Для більшості регіональних фармацевтичних ринків у найближчій перспективі залишається визначення можливостей збільшення товарообігу фармацевтичних товарів, виробів медичного призначення, косметичних товарів та парафармацевтики.

Товарооборот фармацевтичними товарами має найбільшу частку в загальному товарообороті (в середньому за досліджуваний період ця частка становить 85,6%), що вимагає збалансованого підходу до визначення цінової політики, оптимізації витрат фармацевтичних підприємств, залучення альтернативних інвестиційних ресурсів як на підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації медичного персоналу, так і на утримання мережі закладів охорони здоров’я.

Фармацевтичні підприємства повинні переходити до реалізації конкретних проектів, які можуть бути реалізовані в інтересах окремих підприємств чи асоціацій, в інтересах розвитку фармацевтичного ринку в цілому. Основою таких проектів може бути впровадження новітніх технологій, фінансування повинно здійснюватися на конкурсній основі, виходячи з прийнятих критеріїв якості та обмежень технологічного, організаційного, соціального, фінансового характеру, що виражають інтереси всіх учасників проекту.

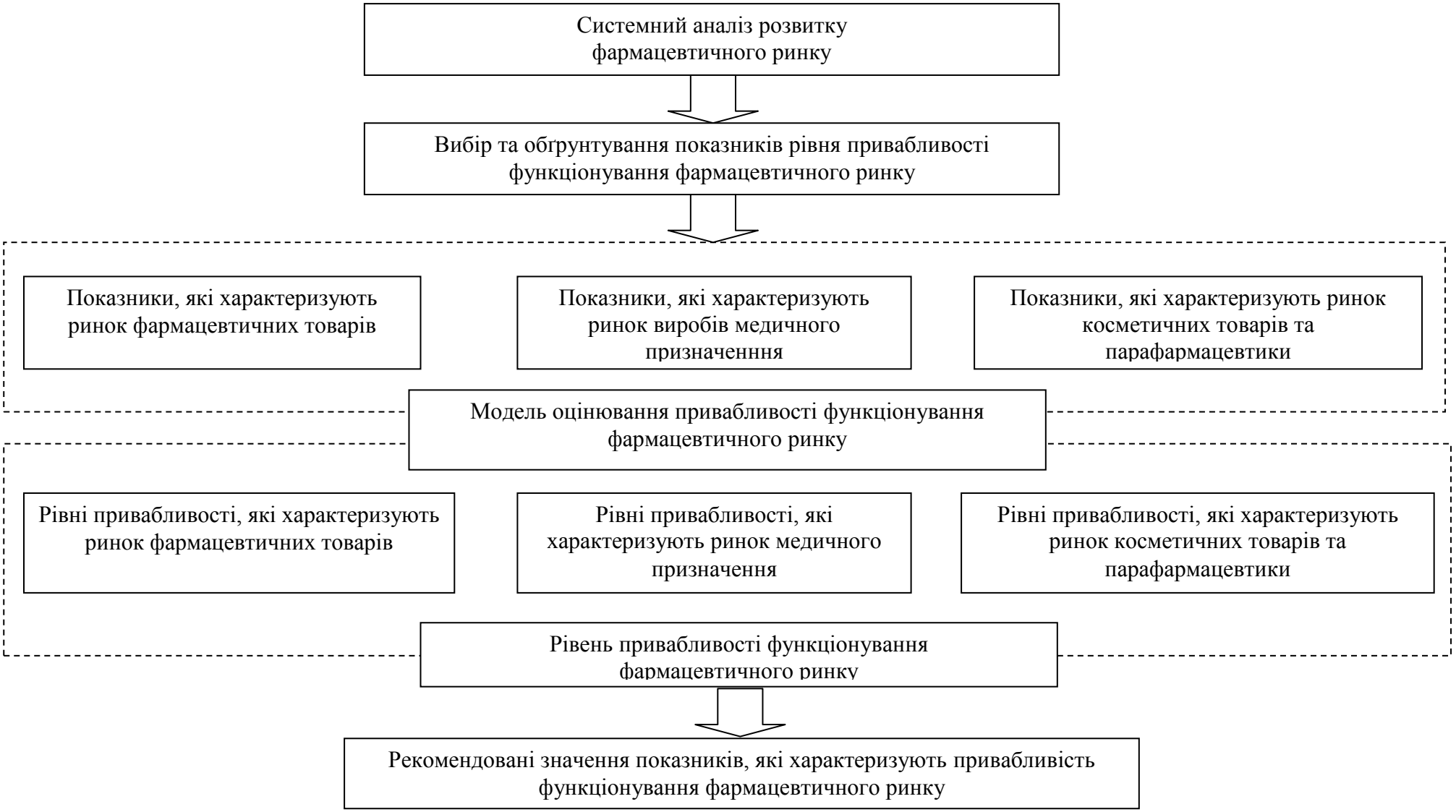


Рис. 3.16. СППР щодо визначення шляхів підвищення привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків

Привабливість функціонування регіональних фармацевтичних ринків визначається також встановленням зворотного зв'язку між фармацевтичними підприємствами і кінцевими споживачами. Розглянутий системний підхід до оцінювання привабливості функціонування регіональних фармацевтичних ринків у цьому контексті дозволяє сформувати рівень привабливості функціонування фармацевтичних підприємств. Така «зворотна» оцінка стимулює створення механізмів реалізації і контролю за виконанням поставлених завдань, контролю ефективності використання фінансових ресурсів підприємств на різних ієрархічних рівнях. На основі такої оцінки формується якісна система виробництва і збуту продукції, забезпечується відповідність стратегічних цілей розвитку підприємств і фармацевтичного ринку в цілому.

Різні варіанти стратегій розвитку представляються у вигляді комплексу заходів, які відрізняються кількісними параметрами. Виділяються три типи стратегій: агресивна, нейтральна і консервативна [98].

В табл. 3.3 вказані характеристики типів стратегій за ступенем привабливості ринків, на основі яких формуються необхідні обсяги поставок продукції і відповідна маркетингова політика.

Таблиця 3.3.

Характеристика типів стратегій за принципом привабливості регіональних ринків

Тип стратегії		
Агресивна	Нейтральна	Консервативна
Активна діяльність на дуже привабливих регіональних ринках	Активна діяльність на дуже привабливих регіональних ринках	Активна діяльність на дуже привабливих регіональних ринках
Активна діяльність на середньо привабливих регіональних ринках	Активна діяльність на середньо привабливих регіональних ринках	-
Активна діяльність на непривабливих регіональних ринках	-	-

Стратегія включає комплекс стратегічних заходів, на основі яких формується

збутова, цінова, асортиментна політика підприємств. Комплекс цих заходів визначає стратегічну програму підприємства і припускає визначення не тільки якісних, але й кількісних характеристик, що визначають дії підприємства на ринку.

Наприклад, комплекс заходів щодо збутової політики передбачає визначення обсягів виробництва і відповідно поставок, частку ринку продукції підприємства, транспортні витрати, витрати на рекламу продукції, її зберігання, кількість фірм – дистриб'юторів продукції даного підприємства тощо. Комплекс заходів щодо цінової політики припускає визначення діапазону цін, цінові знижки. Комплекс заходів щодо асортиментної політики припускає визначення номенклатури і кількості препаратів даної терапевтичної групи, які будуть реалізовані. Різноманітність поєднань для заданих в рамках стратегічного плану кількісних показників, що характеризують комплекс заходів щодо забезпечення і впровадження конкретної стратегії є основою формування різних варіантів збутової, цінової і асортиментної політики.

Тип стратегії визначатиме допустиме поєднання можливих варіантів. Так, агресивна стратегія може супроводжуватися збільшенням і розширенням мережі каналів збуту, активною рекламою і засобами просування препаратів на ринку, широким діапазоном цін, виробництвом і впровадженням на ринок широкого спектру лікарських препаратів. Нейтральна стратегія супроводжуватиметься більш стриманою політикою в області просування лікарських препаратів, меншим діапазоном цін і меншим спектром лікарських препаратів. Консервативна стратегія характеризуватиметься налагодженими каналами збуту, традиційними зв'язками з посередниками і покупцями лікарських препаратів, середніми цінами і вузьким спектром пропонованих лікарських препаратів, причому в основному це добре відомі, зарекомендовані себе лікарські засоби, або препарати, що тільки вводяться на ринок.

Оскільки кожна стратегія представлена множиною формуючих її варіантів збутової, цінової, асортиментної політики, представлених у вигляді поєднання допустимих варіантів, то слід окреслити кількісні межі параметрів стратегій, що роблять їх принципово відмінними один від одного. Жорсткі кількісні значення меж

параметрів величин (частки ринку, ціни, число пропонованих на ринку лікарських препаратів), що визначають відмінності між стратегіями задати точно не можна, оскільки ситуація на фармацевтичному ринку може за період планування, вибору і впровадження стратегічних заходів істотно змінитися.

Крім того, що стосується широти асортименту пропонованої на ринку фармацевтичної продукції, то багато фармацевтичних підприємств випускають достатньо близькі, практично не відмінні за характером фармакологічної дії лікарські препарати, або аналоги. Також якість одних і тих же препаратів, багато в чому залежна від якості субстанцій, що використовуються, може бути різна, тому багато підприємств віддають перевагу власній торговій марці або бренду, що позначається на ціні лікарських засобів, споживацькому виборі, що визначає частку ринку продукції підприємства тощо.

Вибір стратегій поведінки підприємств визначається також оцінкою ефективності регіонального фармацевтичного ринку. Для ринків з високою привабливістю може бути рекомендована агресивна стратегія, середнім рівнем привабливості – нейтральна, низьким рівнем ефективності – консервативна.

Задача визначення характеру формованої стратегії важлива також і тому, що кожне підприємство, оцінюючи свої можливості, розглядає не тільки ті стратегії, які можуть бути реалізовані за існуючих умов, але і планує варіанти їх вдосконалення. Так, фармацевтичне підприємство, оцінивши свої конкурентні позиції і фінансовий стан, може планувати рівноважну стратегію, пов'язану з мінімальним ризиком. В іншому випадку підприємство може вибирати більш ризиковану, але більш переважну стратегію, ніж та, яка відповідає потенційним можливостям. Тоді ця ситуація буде пов'язана із значним напруженим режимом функціонування підприємства, перебудовою системи керівництва, бюджетування витрат, контролем за якістю виготовлюваної продукції, вдосконаленням просування і збуту лікарських препаратів. Не дивлячись на те, що це може призводити до деякого збільшення витрат і підвищення чинника ризику, це у низці випадків, при належному забезпеченні системи ризик-менеджменту, буде більш доцільним з погляду розвитку підприємства, активізації його входження на ринок.

Таким чином, важливо розглядати не тільки чисті, але й граничні варіанти, що формують умови розвитку стратегій і їх перехід з однієї в іншу. Оскільки граничних варіантів може бути достатньо багато, вони можуть бути наділені характерними ознаками більшою чи меншою мірою і мати різний економічний ефект.

З позицій системних характеристик стратегічно важливим є забезпечення стійкості процесу функціонування фармацевтичного ринку як економічної системи. Визначені вище напрямки структурних змін на ринку дозволять поступово покращити кількісні та якісні показники функціонування фармацевтичних ринків, забезпечити стійкість їх функціонування, реалізувати більш високі стратегічні цілі за відносно стабільних ринкових умов.

1. Аналіз різних підходів до оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку дозволив зробити висновок про обґрунтованість застосування методології системного аналізу, що є універсальним засобом дослідження складних економічних процесів. В рамках такого аналізу передбачається вирішення таких завдань як оцінювання стану та ідентифікації параметрів систем, економіко-математичне моделювання, прогнозування. Оцінювання процесів функціонування фармацевтичного ринку зумовлене низкою чинників, що значно ускладнюють застосування класичного економетричного підходу, тим самим зменшуючи практичну цінність отриманих на його основі результатів та висновків. У цьому зв’язку виправданим є застосування для аналізу і прогнозування процесів функціонування фармацевтичного ринку нейронечітких технологій, які дають змогу розглядати такі процеси за відсутності достовірних даних, неповної і нечіткої статистичної інформації, складних функціональних залежностей між параметрами процесів.

2. Запропоновано розглядати п’ять рівнів функціонування фармацевтичного ринку роздрібної торгівлі: дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий. Такий підхід дозволяє визначити як рівень привабливості функціонування фармацевтичного ринку в цілому, так і рівень його окремих показників чи їх груп. Визначення рівнів функціонування фармацевтичного ринку на усіх ланках

ієрархічної структури є передумовою формування ефективних управлінських рішень.

3. Розроблено модель оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку в рамках запропонованої шкали лінгвістичних термів в залежності від заданих показників (роздрібний товарообіг) фармацевтичними товарами, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою. Сформовано базу знань моделі привабливості функціонування фармацевтичного ринку, яка забезпечує об'єктивність налагодження функцій належності, що представляється у вигляді висловлювань типу «якщо-то» і визначає систему нечітких логічних рівнянь, логічний розв'язок якої є сукупністю значень функцій належності вихідної змінної. Така модель дозволяє цілеспрямовано здійснювати детальний аналіз вкладу кожного із показників в загальну ефективність функціонування фармацевтичного ринку.

4. Розроблено моделі дослідження кон'юнктури фармацевтичного ринку на основі гравітаційних моделей та їх модифікацій. Ймовірнісний обсяг фармацевтичного ринку розраховано з врахуванням привабливих та непривабливих чинників, що виражаються в моделях за допомогою вагових коефіцієнтів. Реалізація запропонованих моделей дозволяє визначити домінування окремих регіонів та нову структуру фармацевтичного ринку.

5. Обґрунтовано можливість використання кластерного аналізу для дослідження сегментної структури фармацевтичного ринку. Встановлено, що обчислювальні процедури кластерного аналізу дозволяють класифікувати об'єкти по групах, що є надійною основою розуміння фармацевтичного ринку і дозволяє розробити ефективні маркетингові технології формування його структури. Проведений кластерний аналіз фармацевтичного ринку дозволив сформувати кластери, які, з урахуванням задоволення вимог системного підходу, можна розглядати як окремі сегменти такого ринку. Аналіз виділених сегментів ринку на основі вибраних змінних сегментування дозволив визначити напрямки оптимізації та формування в цілому ефективної структури фармацевтичного ринку України.

6. Механізм формування стратегій розвитку фармацевтичного ринку передбачає прогнозування тенденцій зміни окремих показників його функціонування для різних сценаріїв розвитку, а також визначення діапазонів зміни кожного із вхідних показників, за яких значення результуючої змінної (показника привабливості функціонування фармацевтичного ринку) залишається оптимальним. Зважаючи на специфіку функціонування фармацевтичного ринку, доцільним вбачається короткострокове прогнозування за допомогою нейронечітких технологій. Проведений аналіз показав, що в прогнозному періоді значення ефективності більшості регіональних фармацевтичних ринків мають змінну тенденцію, залишаючись в межах низького або наближеного до середнього рівня.

6. На основі побудованої моделі оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку розроблено систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення привабливості функціонування фармацевтичного ринку. Система підтримки прийняття рішень застосовується при формуванні цілей та стратегії розвитку фармацевтичного ринку, що обумовлено побудовою моделі аналізу, оцінювання і прогнозування, які дозволяють визначати оптимальні значення показників функціонування фармацевтичного ринку, здійснювати прогнозування тенденцій зміни рівнів значень привабливості функціонування фармацевтичного ринку для різних сценаріїв зміни вхідних показників, а також визначати діапазони зміни кожного із вхідних показників, при яких значення вихідної змінної –рівня функціонування фармацевтичного ринку – залишається оптимальним.

Основні результати досліджень, отримані автором у ході написання розділу, опубліковані у роботах [129; 136]

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено важливу науково-прикладну проблему щодо розроблення теоретико-методологічного підґрунтя та практичного інструментарію оцінювання та прогнозування розвитку регіональних фармацевтичних ринків України.

1. Виокремлено основні загрози для фармацевтичного ринку, зокрема, акцентовано на: інтервенції виробників продовольства на цей ринок; розвиток біотехнологій, котрі здатні обмежувати продаж препаратів на основі хімічного синтезу; зростаючий попит на генеричні прерарати; досягнення фармакоекономіки, впровадження системи електронних рецептів, терапевтичні показання, а також терапевтична субституція.

2. Запропоновано передумови формування кластерів розглядати у потрійній площині: по-перше, через аналіз зовнішніх передумов, які формуються виключно державною політикою у галузі охорони здоров'я; по-друге, оскільки кластер є важливою складовою соціально-економічної системи регіону, необхідним є аналіз регіональних передумов їх виникнення; по-третє, кластер є складною організаційною структурою, тому його формування багато в чому визначається характером внутрікластерних взаємодій між учасниками мережевого об'єднання, що повинно враховуватись на етапі ініціації утворення.

3. Обґрунтовано застосування різноманітних напрямів регіональної підтримки, що вимагають імплементації багаторівневої системи управління процесами формування фармацевтичних кластерів у регіональній економіці, зокрема, через контури стратегічного, тактичного та оперативного управління. Запропоновані рівні управління процесами формування кластера взаємопов'язані між собою. Їх визначення, дозволяє не лише виділити об'єкт впливу та встановити напрями управлінської дії на нього, але й співставити різнорівневі управлінські рішення. Важливим при застосуванні системи багаторівневого управління вважаємо забезпечення гнучкості управлінської системи в цілому, здатність її динамічно

розвиватись під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища формування кластера.

4. Обґрунтовано доцільність проведення дослідження стану та тенденцій розвитку ринку не за всією сукупністю факторів (показників) одночасно, а поступово по групах, додаючи на кожному етапі дослідження найбільш значну для оцінки стану фармацевтичного ринку групу показників. Запропоновано проводити аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків, першочергово оцінюючи вплив таких груп факторів: демографічні, економічні, соціальні (медико-фармацевтичні) та екологічні.

5. Запропоновано методи проведення маркетингових досліджень поділяти на пізнавальні та пов’язані з виявленням прихованих можливостей. Крім того, оскільки в таких дослідженнях недостатньо уваги приділяється кількісним та якісним процедурам вирішенням таких проблем, розглянуто особливості застосування цих методів для фармацевтичного ринку. Проаналізовано кількісні методи маркетингового дослідження для аналізу фармацевтичного ринку, що дозволило встановити пріоритет застосування анкетних опитувань та методу панелі, а також якісні дослідження запропоновано проводити з використанням глибинних інтерв'ю, групових інтерв'ю, проектних методів, методів спостереження та експериментів.

6. Запропоновано розглядати п’ять рівнів ефективності функціонування фармацевтичного ринку: дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий. Такий підхід дозволяє визначити як рівень привабливості функціонування фармацевтичного ринку в цілому, так і рівень привабливості окремих показників чи їх груп. Визначення рівнів привабливості функціонування фармацевтичного ринку на усіх ланках ієрархічної структури є передумовою формування ефективних управлінських рішень.

7. Розроблено модель оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку, що передбачає визначення рівнів привабливості в рамках запропонованої шкали лінгвістичних термів в залежності від заданих показників (роздрібний товарообіг фармацевтичними товарами, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою) та дозволяє

цілеспрямовано здійснювати детальний аналіз вкладу кожного із показників в загальну ефективність функціонування фармацевтичного ринку.

8. Розроблено моделі дослідження кон'юнктури фармацевтичного ринку на основі гравітаційних моделей та їх модифікацій, що дозволило ймовірнісний обсяг фармацевтичного ринку розрахувати з врахуванням привабливих та непривабливих чинників, які виражаються в моделях за допомогою вагових коефіцієнтів. Реалізація запропонованих моделей дозволяє визначити домінування окремих регіонів та нову структуру фармацевтичного ринку.

9. Обґрунтовано можливість використання кластерного аналізу для дослідження сегментної структури фармацевтичного ринку, що дало можливість класифікувати об'єкти по групах, що є надійною основою розуміння фармацевтичного ринку і дозволяє розробити ефективні маркетингові технології формування його структури. Проведений кластерний аналіз фармацевтичного ринку дозволив сформувати кластери, які, з урахуванням задоволення вимог системного підходу, можна розглядати як окремі сегменти такого ринку, а також визначити напрямки оптимізації та формування в цілому ефективної структури фармацевтичного ринку України.

10. На основі побудованої моделі оцінювання привабливості функціонування фармацевтичного ринку розроблено систему підтримки прийняття рішень щодо визначення шляхів підвищення ефективності функціонування фармацевтичного ринку, яка може бути застосована при формуванні цілей та стратегій розвитку регіональних фармацевтичних ринків. Це обумовлено тим, що побудовані моделі аналізу, оцінювання і прогнозування дозволяють визначати оптимальні значення показників функціонування фармацевтичного ринку, здійснити прогнозування тенденцій зміни рівнів привабливості функціонування фармацевтичного ринку для різних сценаріїв зміни вхідних показників, а також визначити діапазони зміни кожного із вхідних показників, при яких значення вихідної змінної – рівня функціонування фармацевтичного ринку – залишається оптимальним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агаева А.Н. Сравнительная характеристика методов маркетинговых исследований / А.Н. Агаева, Т.З. Васильченко // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2011. – № 1. – С. 148-155.

2. Аджиенко В.Л. Институциональные предпосылки формирования и факторы успеха региональных фармацевтических кластеров / В.Л. Аджиенко, А.В. Соболев // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 3, Экон. Экол. – 2012. – № 1 (20). – С. 131-138.

3. Азарян Е.М. Маркетинговая деятельность фармацевтического предприятия: монография / Е.М. Азарян, Ф.А. Шаповалов. Донецк: ДонГУЭТ, 2006. -122 с.

4. Азарян О.М. Споживчий ринок України: маркетингові дослідження: монографія / О.М. Азарян та ін. - Донецьк : ДонНУЕТ, 2012 .- 535 с.

5. Андросик Ю.Н. Управление процессами кластеризации отрасли в обеспечении устойчивого развития предприятия / Ю.Н. Андросик // Труды Белорусского государственного технологического университета. Серия: экономика и управление. – 2014. – № 7. – С. 209-212.

6. Баимбетова О. Прогноз развития мирового фармацевтического рынка до 2018 года [Электронный ресурс] / О. Баимбетова // Фармацевтическое обозрение Казахстана. – 28.05.2015. – Режим доступа: https://www.pharm.reviews/analitika/item/42-prognoz-razvitiya-mirovogo-farmatsevticheskogo-rynka-do-2018-goda

7. Бердар М. Стратегії конкурентоспроможності продукції підприємств фармацевтичної галузі України. – Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2014. – №1 (28)

8. Благун І. С. Моделювання сталого розвитку регіону. [Монографія] / І. С. Благун, Л. І. Сисак, О. О. Солтисік. – ІваноФранківськ: Видавничо-дизайнерський відділ Центру інформаційних технологій, 2006. – 166 с.

9. Благун І.С. Аналіз підходів до формування концепцій регіонального розвитку / Благун І.С., Дмитришин Л. І., Романків І. М. // Вісник Прикарпатського університету. Сер. Економіка. – Івано-Франківськ: Плай. – 2012. – Вип. 9. – С. 130–134.

10. Богачева Л.В. Фарміндустрія України: підсумки, проблеми і стратегія розвитку. – К.: РВПС України НАН України, 2006. – 243 с.

11. Бодак В.М. Методичні підходи до маркетингових досліджень ринку лікарських засобів органами виконавчої влади у сфері охорони здоров'я / В.М. Бодак // Україна. Здоров’я нації. – 2010. – № 4 (16). – С. 72-77.

12. Болл С.В. Особенности формирования фармацевтических кластеров в России [Электронный ресурс] / С.В. Болл, С.В. Иванов. – Режим доступа: www.farmbiotex.ru/files/expert_opinion/farm.klaster.book.pdf

13. Бородкина Е.В. Зарубежный опыт участия государства в процессах кластеризации / Е.В. Бородкина // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления : сб. науч. тр. – Воронеж : Воронеж. гос. пед. ун-т, 2010. – Вып. 2. – С. 45-48.

14. Булярский С.В. Управление промышленным кластером / С.В. Булярский, С.В. Булярская, А.О. Синицын // Вестник Оренбургского государственного университета.– 2012.– №9. – С. 70–74.

15. Быкова Е.А. Исследование современного фармацевтического рынка России / Е.А. Быкова, В.С. Сутягин // Научные труды Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2011. – № 9. – С. 296-308.

16. В Шымкенте создан фармацевтический кластер [Электронный ресурс] // Капитал. – Режим доступа: https://kapital.kz/economic/41416/v-shymkente-sozdan-farmacevticheskij-klaster.html

17. Вардапетян В. В. Условия развития и формирования кластеров / В. В. Вардапетян // Креативная экономика. – 2009. – № 8 (32). – С. 85 – 91 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www. creativeeconomy.ru/articles/2673

18. Віннікова І. І. Дослідження та аналіз рекламного ринку лікарських засобів / І. І. Віннікова, Г. М. Гребньов // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2011. – № 8. – С. 149-157.

19. Войнаренко М.П. Использование кластерного инструментария для повышения уровня инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности региональной экономики / М.П. Войнаренко, Л.А. Рыбчинская // Украина и ее регионы на пути к инновационному обществу : монография : [в 4 т., том 4] / [И.П. Булев, В.И. Дубницкий, М.П. Войнаренко и др.] ; под общ. ред. В.И. Дубницкого и И.П. Булева; НАН УКраины. Ин-т экономики промышленности ; Донецкий экономико-гуманитарный институт ; Академия экономических наук Украины. – Донецк : Юго-Восток, 2011. – 372 с.

20. Гапак Н. М. Кластеризація субрегіонів за активністю підтримки пріоритетних видів економічної діяльності: емпірична модель на прикладі Закарпатської області / Н. М. Гапак, С. С. Слава // Регіональна економіка. - 2015. - № 2. - С. 37-43. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2015_2_7.

21. Гілета Ю.І. Актуальні проблеми імпортозаміщення і практична цінність кластерного аналізу в покращенні маркетингової діяльності вітчизняних фармацевтичних підприємств / Ю.І. Гілета // Бізнес-Інформ. – 2014. – № 5. – С. 413-418.

22. Глибовець М.М., Отецький О.В. Штучний інтелект. – К.: Вид. дім «КМ Академія», 2002. – 366 с.

23. Глумсков В. Мировой фармацевтический рынок : состояние и тенденции / В. Глумсков // Рецепт. – 2007. – № 4 (54). – С. 9-12.

24. Голубка В. Кластерна модель розвитку транскордонного фармацевтичного ринку / В. М. Голубка // Журнал «Український соціум». – 4 (51)/2014. – С. 113-121.

25. Голубка В. М. Теоретична сутність контролінгу та специфіка його здійснення відносно процесів розвитку фармацевтичного ринку / В. М. Голубка, П. І. Голубка // Економічний вісник університету [зб. наук. праць учених та аспірантів],

м. Переяслав-Хмельницький, ДПУ ім. Григорія Сковороди, 2015 р. – Випуск 20/3. – С. 290-292.

26. Голубка В. Механізм регулювання фармацевтичного ринку: сутність, класифікація та роль у забезпеченні конкурентоспроможності / В. М. Голубка // Економічний форум. – №2 . – 2015. – С. 18-30.

27. Голубка В. Розвиток фармацевтичного ринку України в площині статистичних оцінок / В. М. Голубка // Економіка і фінанси. – №1. – 2015. – С. 8-14.

28. Горлов В.В. Состояние фармацевтическ ого рынка России и показатели эффективности производственной деятельности фармацевтическ их организаций / В.В. Горлов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2013. – № 7. – С. 22-27.

29. Григорьева А.В. Развитие фармацевтических кластеров России и инструменты государственной поддержки отрасли [Электронный ресурс]/ А.В. Григорьева. – Режим доступа: https://www.scienceforum.ru/2016/pdf/ 21642.pdf

30. Гудзенко О. Фармацевтичний ринок України : реалії і перспективи / Олександр Гудзенко // Ліки України. – №7(143). – 2010. – С. 96-98.

31. Данилова Ю.Р. Кластеризация фармацевтических производств в системе региональной промышленной политики России / Ю.Р. Данилова // Экономический журнал. – 2012. – № 26. – С. 97-103.

32. Дацько О. І. Імпортозаміщення у фармацевтичній галузі як пріоритет стратегії соціальної безпеки України / О. І. Дацько // Соціальна фармація в Україні : стан, проблеми та перспективи : матер. всеукр наук.-практ. інтернетконференції за участю міжнародних спеціалістів, 3 квітня 2013 р. / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. – Х. : Вид-во НФаУ, 2013. – 350 с. – С. 109-120.

33. Демченко Т.А. Економіко-математичне моделювання активів фармацевтичних промислових підприємств // АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ. 2006. № 8. - С.196-205.

34. Денисенко М. П. Стратегія управління ризиком підприємств фармацевтичної галузі / М. П. Денисенко // АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ. 2008. № 3. - С.57-62.

35. Денисенко М.Л. Інноваційні методи менеджменту в галузі фармацевтики / М.Л.Денисенко, К.О.Чигирик // ПРОБЛЕМИ НАУКИ. 2008. № 4. - С.8-11.

36. Державний реєстр медичної техніки та виробів медичного призначення : Державна служба України з лікарських засобів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.diklz.gov.ua/control/main/uk/index

37. Джоджуа Р. А. Управління комунікаційним процесом на фармацевтичному ринку / Р. А. Джоджуа // Торгівля і ринок України : темат. зб. наук. праць з проблем торгівлі і громад. харчування. 2009. Вип. 26, т.2. - С. 36-41.

38. Джоджуа Р. А. Формування клієнтоорієнтованого підходу на ринку фармацевтичної продукції / Р. А. Джоджуа // Вісник ДонНУЕТ. Серія: Економічні науки : наук. журн. 2011. № 4 (52). - С. 122-128.

39. Дзагоева А.Р. Особенности аптечного мерчандайзинга и его взаимосвязь с потребительским поведением в аптеке // Российское предпринимательство. 2008. № 7. С. 85-90

40. Дрёмова Н.Б. Исследование влияния социально-экономических факторов на развитие количественного потенциала регионального фармацевтического рынка / Н.Б. Дрёмова, Н.С. Бушина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12 (часть 4) – С. 779-783.

41. Егорова С.Н., Яровиков Г.С., Ахметова Т.А. Аптечный мерчандайзинг и рациональное применение ОТС-препаратов // Клническая фармакология и терапия. 2010. № 6. С. 12–14.

42. Єрмолаєва В. В. Перспективи розвитку фармацевтичного ринку України в умовах кризи / В. В. Єрмолаєва // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. праць. 2010. № 6 (109). - С.107-113.

43. Жилінська О. І. Фармацевтичний ринок : Україна в контексті світових тенденцій / О. І. Жилінська, О. Чулак // Теоретичні та прикладні питання економіки. – Вип. 27. – Т. 1. – С. 252-259.

44. Загорій Г. В. Аналіз результатів моніторингу цін на лікарські засоби фармацевтичного ринку України / Г. В. Загорій, О. М. Тернова, І. В. Бушуєва, М. В.

Балинська, О. М. Безугла, О. О. Ковальова // Фармацевтичний журнал. - 2012. - № 6. - С. 11-17.

45. Зайченко Ю.П. Основи проектування інтелектуальних систем. – К.: Видавничий дім «Слово», 2004. – 352 с.

46. Зубов Н.Н. Математические методы и модели в фармацевтической науке и практике: руководство для провизоров и руководителей фармацевтических предприятий (организаций) / Н.Н. Зубов, С.З. Умаров, С.А. Бунин. - СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2008. - 249 с.

47. Індекс здоров'я. Україна–2018: Результати загальнонаціонального дослідження /Укл. Степурко Т.Г. та ін. Київ, 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://health-index.com.ua/zvit_index_2018_ukr.pdf

48. Інструментарій розвитку пріоритетних видів економічної діяльності в регіоні. монографія / за ред. Мікловди В.П., Слави С.С., Сембера С.В. – Ужгород: Видавництво ФОП Бреза, 2015. -312 с.

49. Kozyrieva O.V. Justification of approaches to the clustering of pharmaceutical branch / Kozyrieva O.V., Sagaudak-Nikitiuk R.V. // Wirtschaft und Management: Theory and Praxis: Sammelwek der wissenschaftlichen Artikel.Vol. 1 – Verlag SWG imex GmbH, Nurnberg, Deutschland - 2014. - P 101-105.

50. Kozyrieva O.V. Realization of the cluster model for pharmaceutical development of Ukraine / Kozyrieva O.V., Sagaidak-Nikitiuk R.V., Mykolenko O.M. // Security of the XXI century: national and geopolitical aspects: [collective monograph] in edition I.Markina. – Prague. – Nemos s.r.o. – 2019. – Czech Republic. – 500 p.

51. Караева Н.Н., Юрк О. Зарубежный опыт государственного регулирования развития аптечного рынка на современном этапе // Вестник Российской Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова. 2017. № 3(59). С. 160163

52. Кіт Л.З. Організаційно-економічні засади розвитку аптечних мережевих бізнес-структур : автореф. дис. ... кан. ек. наук : 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / Л.З. Кіт; Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». – Львів, 2018. – 23 с.

53. Кластерный анализ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.statsoft.ru/home/textbook/modules/stcluan.html

54. Клунко Н. С. Вплив глобалізаційних процесів на тенденції розвитку світового фармацевтичного ринку / Н. С. Клунко // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. – № 24 (І). – 2012. – С. 39-45.

55. Клунко Н. С. Особливості логістичного підходу до організації діяльності фармацевтичних підприємств на внутрішньому та зовнішніх ринках / Н. С. Клунко, М. В. Рета // Інвестиції: практика та досвід : науково-практ. журн. 2012. № 20. - С. 46-49.

56. Клунко Н.С. Модель управління у фармацевтичній компанії на основі стратегічного аналізу ситуацій / Н. С. Клунко // ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВОСТІ. 2011. № 4. -С.122-130.

57. Козирєва О. В. Теорія і практика дослідження диференціації соціально-економічного розвитку регіонів: монографія. Харків: ФОП Лібуркіна Л.М., 2016. 256 с.

58. Козирєва О.В. Organizational and methodological frameworkf or pharmaceutical clusters formation and development / Козирєва О.В., Сагайдак- Нікітюк Р.В., Демченко Н.В. // Актуальні проблеми економіки. Науковий економічний журнал. - 2015. - № 9 (171). - С. 149-154.

59. Козирєва О.В. Подходы к оценке потенциальной фармацевтической кластеризованности регионов Украины / Козирєва О.В., Сагайдак-Никитюк Р. В. // Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Под ред. М.Н. Коростелевой, О.А. Подкопаева. 2014. - С. 392-401.

60. Концепція розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров’я України на 2011 – 2020 роки [Електронний ресурс] : концепція : [затверджено наказом Міністерства охорони здоров’я України від 13 вересня 2010 року № 769] // Офіційний сайт Міністерства охорони здоров’я України. – Режим доступу: http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100913_769.html

61. Козыкин С.М. Анализ фармацевтического рынка на основе системного подхода // Экономические науки. 2011. №10. С. 97-99.

62. Корсак В.І. Фактори впливу на формування регіональних роздрібних мереж торгових закладів // Агросвіт. 2013. № 4. С. 45-51

63. Кострицына Я.В. Потребительское поведение на фармацевтическом рынке [Электронный ресурс] / Я.В. Кострицына // Режим доступа: https://medconfer.com/node/5883

64. Котвіцька А.А. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку нестероїдних протизапальних лікарських засобів / А.А. Котвіцька, В.Г. Костюк // Фармацевтичний часопис. – 2016. – № 2. – С. 48-53.

65. Котвіцька А. А. Дослідження впливу соціально-економічних факторів на динаміку розвитку потенціалу фармацевтичного ринку в умовах конкуренції / А. А. Котвіцька, В. Г. Костюк // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2017. – Т. 10, № 3 (25). - С. 329-334.

66. Кохан М.М. Управління розвитком маркетингового потенціалу фармацевтичних підприємств : автореф. дис. ... кан. ек. наук : 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / М.М. Кохан; ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». – Київ, 2018. – 24 с.

67. Крикавський Є. В. Спеціальні економічні зони та кластерна політика України / Є. В.Кркавський, О. А. Похилченко // Бізнес Інформ. – 2011. – № 11. – С. 4 – 7.

68. Круглов В.В., Борисов В.В. Искусственные нейронные сети. Теория и практика. – М.: Горячая линия-Телеком, 2002. – 382 с.

69. Лозікова Г.М. Інтеграція маркетингових комунікацій на фармацевтичному ринку / Г.М. Лозікова, Н.В. Кравченко // Прометей: регіон. зб. наук. праць з економіки. Вип. 2(35). 2011. - С. 148-152.

70. Лопастейская Л.Г. Развитие механизма регулирования фармацевтического рынка в регионе / Л.Г. Лопастейская ; под науч. ред. В.В. Кузнецова. – Ульяновск : УлГТУ, 2014. – 158 с.

71. 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 в фармації. 2017. № 1. С. 57-65

72. Матвіїв О. В. Кластеризація фармацевтичної галузі як метод зміцнення її фінансово-інвестиційного потенціалу / О. В. Матвіїв // Актуальні проблеми економіки. - 2014. - № 8. - С. 81-89. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2014_8_11.

73. Матвійчук-Соскіна Н. О. Аналіз сучасних підходів до створення маркетингових інформаційних систем / Н. О. Матвійчук-Соскіна // Актуальні проблеми економіки : наук. екон. журн. 2009. № 8 (98). - С.266-272.

74. Махатова А. Сравнительный анализ эффективности управления деятельностью фармацевтических компаний в Республике Казахстан / А. Махатова // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан. – 2014. – № 1. – С. 183-190.

75. Мерзликина Г. С. Формирование базовой архитектуры инновационного кластера / Г. С. Мерзликина, И. В. Пшеничников // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 3. – С. 101-109.

76. Мех О.А. Інноваційно-соціальні аспекти розвитку фармацевтичної галузі України: монографія / О.А. Мех. – К., 2008. – 408 с.

77. Мех О.А. Макроекономічні аспекти розвитку фармацевтичної галузі України / О.А. Мех // Вісник Академії праці і соціальних відносин. – 2009. – №1. – С.40–48.

78. Механізми забезпечення розвитку високотехнологічних та наукоємних виробництв у фармацевтичній галузі України : Аналітична записка : Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України : Економіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.niss.gov.ua/articles/846/

79. Мицюк С. Розвиток кластерів в національній економіці, як ефективний механізм підвищення конкурентоспроможності // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка.– Серія: Економіка.– 2011.– Вип. 123. – С. 48–50.

80. Місюрак В. Здійснення медичної практики в аптечних закладах України [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://pravdop.com/ua/publications/kommentarii zakonodatelstva/osushestvlenie-medicinskoy-praktiki-v-aptechnihuchrezhdeniyah-v-ukraine/.

81. Мних О. Б. Практична цінність маркетингу в умовах розвитку фармацевтичного ринку / О. Б. Мних, Ю. І. Гілета : Електронний науковий архів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/16025/1/21-Mnykh-146-153.pdf

82. Мнушко З.М. Дослідження по удосконаленню управління виробничо-комерційною діяльністю фармацевтичних організацій / З.М. Мнушко, Л.П. Дорохова, І.В. Пестун, О.М. Євтушенко, С.А. Куценко, О.Ю. Рогуля, Н.В. Сотнікова // Фармац. журн. – 2005. – № 4. – С. 33–37.

83. Мнушко З.М. Дослідження системи планування у фармацевтичних організаціях / З. М. Мнушко, З. Р. Сафіуліна, І.В. Пестун, О.В. Тутутченко // Фармацевтичний журнал, 2005. — № 4. — С. 29–33.

84. Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта / И. С. Алейникова, П. В. Воробьев, В. А. Исакидис, С. М. Кадочников, Д. Е. Кожин, А. В. Коробейникова, Т. А. Лопатина, М. В. Михно // Современная конкуренция. – 2009. – №1. – С.119-133.

85. Морозова Н.І. Динаміка розвитку фармацевтичного ринку Донецького регіону / Н.І. Морозова // Город, регион, государство: экономико-правовые проблемы хозяйствования: материалы VIII Межународной научно-практической конференции. 2011. - С. 110-113.

86. Ніколаєнко С.М. Кластеризація економіки як ефективний механізм підвищення конкурентоспроможності галузі // Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наук. праць.– 2012.– №7/8. – С. 191–193.

87. Окландер М. Нейромаркетинг – теорія та практика впливу на підсвідомість споживача / М. Окландер, Ю. Губарєва // Економіст. – 2014. – № 11. – С. 59-62.

88. Павлова А. В. Управление процессами формирования кластерных структур в регионе / А. В. Павлова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. – №1. – С. 39-46.

89. Пестун І. В. Потенціал взаємодії влади та бізнесу на фармацевтичному ринку / І. В. Пестун, З. М. Мнушко // Вісник фармації. – 2012. – № 2 (70). – С. 44-47.

90. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность регионов и кластерная политика И.В. Пилипенко // Пространственная организация хозяйства: ТПК или кластеры: сборник материалов XXIII ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, Липецк, 2-5 июня 2006 г. / Под ред. Ю.Г. Липеца. – М. : ИГРАН, 2006. – С. 26-36.

91. Посилкіна О. В. Актуальність та проблеми створення фармацевтичних кластерів в Україні на підставі логістичного менеджменту та міжнародних стандартів якості / О. В. Посилкіна, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, О. В. Козирєва. – 2012. – С. 337 – 339 [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://ena.lp.edu.ua

92. Посилкіна О. В. Оцінка ефективності інноваційної стратегії фармацевтичної компанії на основі моніторингу патентної документації / О. В. Посилкіна, О. В. Літвінова, О. В. Доровський // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2010. – № 1 (9). – С. 33-38.

93. Посилкіна О.В. Фармацевтична логістика: монографія / О.В. Посилкіна, Р.В. Сагайдак, Б.П. Громовик. За ред. О.В. Посилкіної. – Харків: В-во НфаУ; Золоті сторінки, 2004. – 320 с.

94. Посилкіна О.В., Сагайдак-Нікітюк Р.В., Козирєва О.В. Акетуальність та проблеми створення фармацевтичних кластерів в Україні на підставі логістичного менеджменту та міжнародних стандартів якості / О.В. Посилкіна, Р.В. Сагайдак-Нікітюк, О.В. Козирєва // Маркетинг та логістика в системі менеджменту : тези доповідей IX Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 8-10 листопада 2012 р.). – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. - С. 337-339.

95. Постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2008 р. № 955 «Про заходи щодо стабілізації цін на лікарські засоби і медичні вироби» (із змінами

та доповненнями) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/955-2008-%D0%BF

96. Постанова Кабінету Міністрів України від 17 серпня 1998 р. № 1303 «Про впорядкування безоплатного та пільгового відпуску лікарських засобів за рецептами лікарів у разі амбулаторного лікування окремих груп населення та за певними категоріями захворювань» (із змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1303-98-%D0%BF

97. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2017 р. № 152 «Про забезпечення доступності лікарських засобів» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/152-2017%D0%BF#n12

98. Попов В.М. и др. Ситуационный анализ бизнеса и практика принятия решений: Учеб. пособие. – М.: КноРус, 2001. – 384 с.

99. Презентація проекту Концепції побудови нової національної системи охорони здоров’я : Розвиток фармгалузі : Діяльність : Державна служба з лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.diklz.gov.ua/control/main/uk/publish/article/653983

100. «Про затвердження Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки». Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 769 від 13.09.2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0769282-10.

101. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона : монография / колл. авт. под рук. Т. В. Усковой. – Вологда : Ин-т социально-экономического развития территорий РАН, 2010. – 246 с.

102. Рассказова А. Н. Кластер как основа управления промышленными предприятиями / А. Н. Рассказова // Молодой ученый. — 2010. — №10. — С. 97-103.

103. Реєстр діючих ліцензій з виробництва ЛЗ : Державна служба України з лікарських засобів : Державні реєстри [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.diklz.gov.ua/control/main/uk/index

104. Реєстр місць провадження діяльності з оптової та роздрібної торгівлі лікарських засобів : Державна служба України з лікарських засобів : Державні

реєстри [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.diklz.gov.ua/control/main/uk/index

105. Репринцева Е.В. О влиянии факторов внешней среды на перспективы развития аптечных организаций / Е.В. Репринцева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2. – С. 258-262.

106. Романова Е. Региональные кластеры и конкурентная экономика (на примере Восточной Германии) [Электронный ресурс] / Е. Романова // Современная Европа. – 2008. – № 2. – С. 90-104. – Режим доступа: www.ieras-library.ru/documenti/ soveurope/2008/romanova5.doc

107. Сагайдак-Нікітюк Р. В. Концепція розвитку фармацевтичних регіональних кластерів в Україні / Р. В. Сагайдак-Нікітюк // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2009. – № 6(8). – С. 44 – 50.

108. Сагайдак-Нікітюк Р. В. Створення фармацевтичних кластерів в Україні на підставі логістичного менеджменту та міжнародних стандартів якості // Р. В. Сагайдак-Нікітюк, О. В. Посилкіна // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2011. – № 3 (17). – С. 24-32.

109. Сагайдак-Никитюк Р.В. Методика оценки эффективности логистической деятельности фармацевтического предприятия / Р.В. Сагайдак-Никитюк // Логистика: проблемы и решения : междунар. науч.практ. журн. 2011. № 6. - С.32-39.

110. Самооцінка населенням стану здоров’я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2013 році (за даними вибіркового опитування домогосподарств у жовтні 2013 року) : Статистичний збірник // Державна служба статистики України. – Київ, 2014. – 149 с.

111. Сазонець О. М. Методологічні засади формування інформаційної системи ТНК / О. М. Сазонець // Актуальні проблеми економіки : наук. екон. журн. 2011. № 12 (126).

112. Сай Д. В. Актуальні проблеми державного регулювання фармацевтичного ринку України / Д. В. Сай // Стратегія економічного розвитку України. – 2009. – Вип. 24-25. – С. 111-115.

113. Сай Д. Особливості маркетингового планування на фармацевтичному ринку України / Д. Сай // Вісник КНТЕУ. – № 3. – 2009. – С. 26-32.

114. Сальникова А.Г. Некоторые аспекты маркетинговых исследований фармацевтического рынка противовирусных лекарственных средств / А.Г. Сальникова, Е.Г. Балахонова // Фармация и фармакология. – 2015. – № 6 (13). – С. 60-63.

115. Слава С. Обґрунтування пріоритетів спеціалізації областей Карпатського регіону на основі сегментування економічної діяльності. Збірник "Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України", №3 (121) - Львів: ІРД, 2018.

116. Слава С. С. Двокритеріальне просторове кластерування пріоритетних видів економічної діяльності в регіоні / С. С. Слава // Актуальні проблеми економіки. - 2015. - № 8. - С. 257-263. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_8_32.

117. Соболева С.Ю. Региональные особенности формирования фармацевтических кластеров на территории Российской федерации / С.Ю. Соболева, С.В. Животова // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2013. – № 1. – С. 10-14.

118. Соколенко С.І. Проблеми і перспективи посилення конкурентоздатності економіки України на основі кластерів / С.І. Соколенко // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Кластери та конкурентоспроможність прикордонних регіонів : зб. наук. праць / НАН України /відп. ред. Є.І. Бойко. – Львів: Вид-во ІРД. – 2008. – Вип. 3 (71). – С. 18-30.

119. Статистична інформація Державної служби статистики України [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: http://www. ukrstat.gov.ua/

120. Степанова М.Ю. Исследование эффективности аптечных сетей в условиях консолидации субъектов фармацевтического рынка дис.... канд. фармацевт. наук: 15.00.01. М., 2009. 172 с.

121. Стратегічні пріоритети економічного розвитку регіону/ за ред. В.Мікловди, С.Слави, С.Сембера, Паппа В.В. – Ужгород: ПП Бреза, 2013. - 476 с.

122. Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року [Електронний ресурс] : затверджено рішенням Київської міської ради № 824/7060 від 15 грудня 2011 року // Офіційний веб-портал Київської міської влади. – Режим доступу: http://kmv.gov.ua/strategy.asp

123. Стратегія сталого розвитку Харківської області до 2020 року [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації. – Режим доступу: http://kharkivoda.gov.ua/uk/article/static/id/243

124. Суворова С.Г. Розвиток маркетингових Інтернет-досліджень в умовах поширення електронної комерції / С.Г. Суворова // Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. – 2012. – № 1 (11). – С. 81-89.

125. Сучасні концепції прогнозування розвитку складних соціально-економічних систем : монографія / І. С. Благун, В. В. Вітлінський, В. Гонда, П. М. Гришок, В. Я. Заруба; ред.: О. І. Черняк, П. В. Захарченко; Київ. нац. ун-т ім.Т. Шевченка, Бердян. держ. пед. ун-т, НАН України, Ін-т економіки та прогнозування, Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана, Харків. нац. екон. ун-т, Запоріз. нац. ун-т. - Бердянськ : Ткачук О. В., 2013. - 554 с.

126. Сычев А. Фармацевтический кластер создан в Витебской области [Электронный ресурс] / А. Сычев // Белта : Новости Беларуси. – Режим доступа: http://www.belta.by/regions/view/farmatsevticheskij-klaster-sozdan-v-vitebskoj-oblasti-158422-2015/

127. Ткаленко С.І. Особливості формування біотехнологічних кластерів ЄС: досвід для України / С.І. Ткаленко, Р.З. Любачівська // Проблеми економіки. – 2015. – № 1. – С. 37-42.

128. Торб’як Б.М. Адаптивні механізми регіональної підтримки формування кластерів у фармацевтичній галузі // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб‘єктів господарювання: сучасний стан та перспективи» (Одеса, 20-21 листопада 2017 р.). 2017. С.

129. Торб’як Б.М. Аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Хмельницький, 2018. №1. С. 220-224.

130. Торб’як Б.М. Аналіз цілей створення фармацевтичних кластерів в регіональній економіці // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічний розвиток організації, міст та регіонів» (м. Ужгород, 26-27 жовтня 2017 р.). 2017. С. 54-56.

131. Торб’як Б.М. Інструментарій управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів // Український журнал прикладної економіки. Тернопіль, 2017. Т. 2. №2. С. 101-109.

132. Торб’як Б.М. Механізми впливу екзогенних і ендогенних чинників на розвиток регіональних фармацевтичних ринків // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». Ужгород, 2017. №2 (50). С. 146-150.

133. Торб’як Б.М. Особливості оцінки ефективності функціонування регіональних фармацевтичних ринків // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тридцять треті економіко-правові дискусії» (м. Львів, 27 грудня 2018 р.). 2018. С. 83-86.

134. Торб’як Б.М. Оцінка маркетингових стратегій на регіональних фармацевтичних ринках // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика» (Хмельницький- Кам‘янець-Подільський , 6-8 жовтня 2016 р.). 2016. С.

135. Торб’як Б.М. Оцінювання привабливості фармацевтичних ринків // Моделювання регіональної економіки. Івано-Франківськ, 2018. 1(31). С. 107-116.

136. Торб’як Б.М. Формалізація елементів регіонального фармацевтичного ринку // Моделювання регіональної економіки. Івано-Франківськ, 2015. 2 (26). С. 412-420.

137. Тюрин Д.В. Организация маркетинговых исследований в компании без выделенного бюджета / Д.В. Тюрин // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2010. – № 3 (87). – С. 212-223.

138. Федоренко І. А. Оцінка потенціалу фармацевтичного ринку регіонів України // Сборник научных трудов “ Вестник Н ТУ “Х НИ” : Технічний прогрес та ефективність виробництва. - 2010. - № 8. - С. 187-191.

139. Филатова Ю.М. Современное состояние мирового фармацевтического рынка / Ю.М. Филатова // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2016. – №1-1. – С.167-175

140. Фролова В. Ю. Кластерний аналіз стратегічних груп конкурентів на прикладі фармацевтичних підприємств / В. Ю. Фролова // Інноваційна економіка. – 2012. – № 9 (35). – С. 103 – 107.

141. Череп А.Г. Методи дослідження ефективності маркетингових досліджень / А.Г. Череп, В.В. Мєрєнкова // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – No 4. – С. 96–98.

142. Шабельник Т. В. Аналіз впливу особливостей фармацевтичних товарів на бізнес-процеси маркетинго-орієнтованого управління / Шабельник Т. В. // Економіст. – 2013. – № 11. – С. 61–62.

143. Шабельник Т.В. Анализ сучасних інформаційних систем маркетинго-орієнтованого управління / Т.В. Шабельник // Экономическая кибернетика: міжнародний науковий журнал.– Донецк: ДонНУ, 2012. №13(73-75). - С. 86 – 91.

144. Шопабаева А.Р. Информационно-аналитические базы в области исследований фармацевтического рынка / А.Р. Шопабаева, Н.А. Чеботаренко, Р.М. Блатов, С.Б. Сыдыков, М.Р. Бактыбаева // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2014. – № 5. – С. 39-42.

145. Шпичак О.С. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку седативних лікарських засобів рослинного походження для використання у спортивній медицині / О.С. Шпичак // Вісник Фармації. – 2013. – № 3 (75). – С. 64-68.

146. Шульгіна Л.М. Особливості фармацевтичного маркетингу: стратегічний аспект / Л. М. Шульгіна // Вісник бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2012. № 4. - С. 112-114.

147. Щетко В.А. Тенденции развития мирового рынка фармацевтической продукции [Электронный ресурс] / В.А. Щетко // Журнал международного права и международных отношений. – 2014. – № 2. – Режим доступа: http://www.evolutio.info/content/view/2259/235/

148. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 рік / МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2017. – 516 с.

149. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2017 рік / МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2018. – 458 с.

150. Balfour F. Fakes / Frederik Balfour. // BusinessWeek. – 2005. – №4. – P. 54–64.

151. Gordon I. Relationship marketing: New strategies, techniques, and technologies to win the customers you want and keep them forever / Ian Gordon. – New York: Wiley, 1998. – P. 17-85.

152. Blahun I., Dmytryshyn L., Leshuk H. Cognitive approach to analysis of investment attractiveness of the regions / I. Blahun, L. Dmytryshyn, H. Leshuk // Науковий вісник Полісся. 2017. № 4 (12). Ч. 1. С. 171-176.

153. Blahun I., Dmytryshyn L., Leshuk H. Simulative model for evaluation of investment processes in the regions of Ukraine / I. Blahun, L. Dmytryshyn, H. Leshuk // Investment Management and Financial Innovations, Volume 14, Issue 3, 2017, - Pp. 322-329.

154. Blahun I., Leshuk H. Probabilistic and statistical methods of risk assessment of investment projects of a region / I. Blahun, H. Leshuk // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences, «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. 5-6, 2017, - Pp. 53-59.

155. Porter M. E. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors / M. E. Porter. – New York: Free Press, 1998. – 397 p.

156. Ries A. The 22 Immutable Laws of Marketing: Violate Them at Your Own Risk! / A. Ries, J. Trout. – Harper Business, 1994. – P. 12-15.

157. Torbiak B.M. Management of the development efficiency of regional pharmaceutical markets / I.S. Blahun, B.M. Torbiak // Sciences of Europe. 2018. Vol. 3. No 34. pp. 34-38.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Список публікацій за темою дисертації

1. Торб’як Б.М. Формалізація елементів регіонального фармацевтичного ринку // Моделювання регіональної економіки. Івано-Франківськ, 2015. 2 (26). С. 412-420.
2. Торб’як Б.М. Інструментарій управління процесами формування регіональних фармацевтичних кластерів // Український журнал прикладної економіки. Тернопіль, 2017. Т. 2. №2. С. 101-109.
3. Торб’як Б.М. Механізми впливу екзогенних і ендогенних чинників на розвиток регіональних фармацевтичних ринків // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». Ужгород, 2017. №2 (50). С. 146-150.
4. Торб’як Б.М. Аналіз тенденцій формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. Хмельницький, 2018. №1. С. 220-224.
5. Торб’як Б.М. Оцінювання привабливості фармацевтичних ринків // Моделювання регіональної економіки. Івано-Франківськ, 2018. 1(31). С. 107-116.
6. Torbiak B.M. Management of the development efficiency of regional pharmaceutical markets / I.S. Blahun, B.M. Torbiak // Sciences of Europe. 2018. Vol. 3. No 34. pp. 34-38.

Відомості про апробацію результатів дисертації

1. Торб’як Б.М. Оцінка маркетингових стратегій на регіональних фармацевтичних ринках // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Механізми, стратегії, моделі та технології управління економічними системами за умов інтеграційних процесів: теорія, методологія, практика» (Хмельницький- Кам‘янець-Подільський , 6-8 жовтня 2016 р.). 2016. С. 48-49.
2. Торб’як Б.М. Адаптивні механізми регіональної підтримки формування кластерів у фармацевтичній галузі // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Фінансові аспекти розвитку держави, регіонів та суб‘єктів

господарювання: сучасний стан та перспективи» (Одеса, 20-21 листопада 2017 р.). 2017. С. 145-146.

3. Торб'як Б.М. Аналіз цілей створення фармацевтичних кластерів в регіональній економіці // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічний розвиток організації, міст та регіонів» (м. Ужгород, 26-27 жовтня 2017 р.). 2017. С. 54-56.

4. Торб'як Б.М. Особливості оцінки ефективності функціонування регіональних фармацевтичних ринків // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тридцять треті економіко-правові дискусії» (м. Львів, 27 грудня 2018 р.). 2018. С. 83-86.

5. Міжкафедральний семінар розширеного засідання кафедр теоретичної та прикладної економіки, менеджменту та маркетингу, фінансів, обліку і аудиту та економічної кібернетики ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (м. Івано-Франківськ, 20.12.2018 р., Протокол № 7).

ДОДАТОК Б
Показники розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України

Таблиця Б1.

Магазини оптики станом на 2012 р.

	Кількість, одиниць	Торгова площа, м^2	Товарооборот на один магазин, тис.грн.
Україна	**236**	**88,1**	**1033,3**
Автономна Республіка Крим	17	82,4	354,2
Вінницька	8	50,0	501,6
Волинська	3	100,0	242,8
Дніпропетровська	18	116,7	1004,9
Донецька	8	150,0	220,4
Житомирська	2	150,0	1583,4
Закарпатська	1	100,0	488,6
Запорізька	5	120,0	1175,5
Івано-Франківська	1	100,0	1017,8
Київська	9	55,6	1044,1
Кіровоградська	2	50,0	330,6
Луганська	4	75,0	96,2
Львівська	16	68,8	534,2
Миколаївська	2	100,0	876,6
Одеська	17	94,1	1060,8
Полтавська	5	100,0	1614,9
Рівненська	5	60,0	452,8
Сумська	3	66,7	205,9
Тернопільська	2	100,0	883,5
Харківська	11	100,0	2535,8
Херсонська	5	80,0	588,2
Хмельницька	3	100,0	351,4
Черкаська	–	–	–
Чернівецька	4	75,0	325,9
Чернігівська	5	120,0	1286,0
м. Київ	70	81,4	1527,0
м. Севастополь	10	90,0	469,4

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б2.

Магазини медтехніки станом на 2012 р.

	Кількість, одиниць	Торгова площа, м^2	Товарооборот на один магазин, тис.грн.
Україна	**87**	**105,7**	**1025,9**
Автономна Республіка Крим	9	66,7	801,3
Вінницька	8	62,5	467,9
Волинська	5	140,0	786,3
Дніпропетровська	11	136,4	328,7
Донецька	–	–	–
Житомирська	–	–	–
Закарпатська	1	300,0	439,2
Запорізька	6	83,3	418,4
Івано-Франківська	2	100,0	4945,0
Київська	–	–	–
Кіровоградська	2	100,0	16,6
Луганська	3	66,7	128,0
Львівська	3	166,7	189,3
Миколаївська	3	133,3	169,9
Одеська	6	100,0	542,9
Полтавська	3	100,0	1016,0
Рівненська	2	100,0	1182,2
Сумська	3	66,7	836,0
Тернопільська	–	–	–
Харківська	3	66,7	1288,9
Херсонська	3	100,0	992,5
Хмельницька	1	100,0	23,6
Черкаська	2	150,0	356,2
Чернівецька	3	100,0	1585,2
Чернігівська	–	–	–
м. Київ	6	116,7	5437,0
м. Севастополь	2	100,0	142,8

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б3.

Наявність аптек на кінець 2012 року

	Кількість аптек, одиниць	Їх торгова площа, м^2	Торгова площа на одну аптеку, м^2	Роздрібний товарооборот на одну аптеку, тис.грн.
Україна	**10170**	**568294**	**56**	**2389,2**
Автономна Республіка Крим	383	24856	65	2948,2
Вінницька	252	14382	57	2521,1
Волинська	204	11337	56	1967,1
Дніпропетровська	869	46703	54	2502,5
Донецька	941	56730	60	3187,7
Житомирська	299	15176	51	1610,3
Закарпатська	185	9887	53	1653,1
Запорізька	438	21767	50	2577,6
Івано-Франківська	223	11186	50	1835,1
Київська	371	24236	65	2414,4
Кіровоградська	275	16166	59	1115,0
Луганська	589	29874	51	1863,6
Львівська	565	26176	46	1950,1
Миколаївська	218	12071	55	2252,6
Одеська	637	34371	54	2529,9
Полтавська	364	18564	51	1891,2
Рівненська	252	12067	48	1843,2
Сумська	202	11592	57	1573,8
Тернопільська	156	5839	37	1253,1
Харківська	695	39545	57	2762,4
Херсонська	254	14724	58	1997,6
Хмельницька	306	17447	57	1546,0
Черкаська	324	17482	54	1536,4
Чернівецька	141	6181	44	1718,6
Чернігівська	189	8235	44	2160,4
м. Київ	728	54712	75	4268,3
м. Севастополь	110	6988	64	2781,5

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б4.

Наявність аптечних пунктів на кінець 2012 року

	Кількість аптечних пунктів, одиниць	Їх торгова площа, м^2	Торгова площа на один пункт, м^2	Роздрібний товарооборот на один пункт, тис.грн.
Україна	**4412**	**98464**	**22**	**993,9**
Автономна Республіка Крим	216	4474	21	979,1
Вінницька	115	2644	23	677,7
Волинська	191	3758	20	713,1
Дніпропетровська	261	6292	24	882,4
Донецька	398	8678	22	1063,0
Житомирська	147	3477	24	1243,0
Закарпатська	84	1980	24	654,7
Запорізька	168	3596	21	887,7
Івано-Франківська	108	2433	23	980,2
Київська	120	3035	25	970,9
Кіровоградська	212	4729	22	677,5
Луганська	285	6906	24	847,1
Львівська	191	4050	21	899,5
Миколаївська	118	2476	21	811,5
Одеська	210	4460	21	1526,6
Полтавська	185	4280	23	947,9
Рівненська	110	2315	21	948,8
Сумська	123	2452	20	709,1
Тернопільська	79	1787	23	804,3
Харківська	202	4428	22	1206,2
Херсонська	102	2273	22	1164,0
Хмельницька	119	2757	23	1026,8
Черкаська	178	4078	23	878,8
Чернівецька	103	2122	21	946,5
Чернігівська	144	2940	20	1040,9
м. Київ	212	5381	25	1629,2
м. Севастополь	31	663	21	1911,5

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б5.

Динаміка магазинів оптики

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один магазин, м^2	
	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013
Україна	**181**	**185**	**97,8**	**14712**	**14742**	**99,8**	**81**	**80**
Вінницька	4	4	100,0	425	163	260,7	106	41
Волинська	4	3	133,3	250	179	139,7	63	60
Дніпропетровська	21	21	100,0	1567	1469	106,7	75	70
Донецька	3	12	25,0	168	1017	16,5	56	85
Житомирська	3	3	100,0	259	259	100,0	86	86
Закарпатська	2	1	200,0	163	66	247,0	82	66
Запорізька	6	6	100,0	695	695	100,0	116	116
Івано-Франківська	2	1	200,0	299	224	133,5	150	224
Київська	5	5	100,0	344	337	102,1	69	67
Кіровоградська	1	1	100,0	25	25	100,0	25	25
Луганська	…	3	…	…	244	…	…	81
Львівська	11	11	100,0	733	733	100,0	67	67
Миколаївська	2	2	100,0	190	190	100,0	95	95
Одеська	17	16	106,3	1029	959	107,3	61	60
Полтавська	5	5	100,0	470	469	100,2	94	94
Рівненська	3	3	100,0	291	291	100,0	97	97
Сумська	2	2	100,0	88	88	100,0	44	44
Тернопільська	2	2	100,0	169	169	100,0	85	85
Харківська	13	11	118,2	1104	888	124,3	85	81
Херсонська	4	4	100,0	190	190	100,0	48	48
Хмельницька	4	3	133,3	342	270	126,7	86	90
Черкаська	1	-	-	62	-	-	62	-
Чернівецька	3	3	100,0	102	102	100,0	34	34
Чернігівська	6	6	100,0	638	482	132,4	106	80
м. Київ	57	57	100,0	5109	5233	97,6	90	92

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б6.

Динаміка магазинів медтехніки

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один магазин, м^2	
	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013
Україна	**92**	**65**	**141,5**	**6610**	**4173**	**158,4**	**72**	**64**
Вінницька	5	4	125,0	268	141	190,1	54	35
Волинська	3	6	50,0	159	218	72,9	53	36
Дніпропетровська	18	13	138,5	1059	877	120,8	59	67
Донецька	2	2	100,0	102	257	39,7	51	129
Житомирська	1	-	-	80	-	-	80	-
Закарпатська	3	2	150,0	259	78	332,1	86	39
Запорізька	5	3	166,7	404	177	228,2	81	59
Івано-Франківська	3	1	300,0	233	55	423,6	78	55
Київська	-	-	-	-	-	-	-	-
Кіровоградська	2	1	200,0	257	30	856,7	129	30
Луганська	…	1	…	…	193	…	…	193
Львівська	6	5	120,0	144	173	83,2	24	35
Миколаївська	5	3	166,7	213	100	213,0	43	33
Одеська	6	5	120,0	378	126	300,0	63	25
Полтавська	3	2	150,0	150	79	189,9	50	40
Рівненська	4	2	200,0	218	112	194,6	55	56
Сумська	2	1	200,0	208	48	433,3	104	48
Тернопільська	1	-	-	110	-	-	110	-
Харківська	2	1	200,0	147	18	816,7	74	18
Херсонська	4	2	200,0	425	191	222,5	106	96
Хмельницька	1	-	-	90	-	-	90	-
Черкаська	3	2	150,0	200	111	180,2	67	56
Чернівецька	3	2	150,0	384	239	160,7	128	120
Чернігівська	1	-	-	27	-	-	27	-
м. Київ	9	7	128,6	1095	950	115,3	122	136

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б7.

Наявність аптечних пунктів

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один пункт, м^2	
	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013
Україна	**3396**	**3988**	**85,2**	**76180**	**89140**	**85,5**	**22**	**22**
Вінницька	95	106	89,6	2249	2514	89,5	24	24
Волинська	187	186	100,5	3729	3667	101,7	20	20
Дніпропетровська	240	250	96,0	5645	5705	98,9	24	23
Донецька	135	388	34,8	2966	8589	34,5	22	22
Житомирська	121	134	90,3	2789	3130	89,1	23	23
Закарпатська	75	75	100,0	1774	1690	105,0	24	23
Запорізька	153	159	96,2	3176	3304	96,1	21	21
Івано-Франківська	96	98	98,0	2198	2236	98,3	23	23
Київська	100	113	88,5	2443	2480	98,5	24	22
Кіровоградська	209	215	97,2	4901	5056	96,9	23	24
Луганська	85	278	30,6	2013	6805	29,6	24	24
Львівська	172	185	93,0	3804	4030	94,4	22	22
Миколаївська	88	102	86,3	1971	2279	86,5	22	22
Одеська	209	200	104,5	4754	4510	105,4	23	23
Полтавська	184	194	94,8	4246	4505	94,3	23	23
Рівненська	113	112	100,9	2404	2364	101,7	21	21
Сумська	114	121	94,2	2352	2441	96,4	21	20
Тернопільська	71	71	100,0	1661	1658	100,2	23	23
Харківська	196	195	100,5	4154	4184	99,3	21	21
Херсонська	99	104	95,2	2116	2199	96,2	21	21
Хмельницька	105	113	92,9	2464	2662	92,6	23	24
Черкаська	126	159	79,2	2822	3647	77,4	22	23
Чернівецька	90	95	94,7	1898	1960	96,8	21	21
Чернігівська	128	137	93,4	2793	2781	100,4	22	20
м. Київ	205	198	103,5	4858	4744	102,4	24	24

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б8.

Наявність аптек

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на одну аптеку, м^2	
	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013	2014 у % до 2013	2014	2013
Україна	**9037**	**9963**	**90,7**	**519923**	**570423**	**91,1**	**58**	**57**
Вінницька	237	246	96,3	14006	13919	100,6	59	57
Волинська	225	212	106,1	12785	11862	107,8	57	56
Дніпропетровська	897	885	101,4	46972	47037	99,9	52	53
Донецька	421	987	42,7	21645	61074	35,4	51	62
Житомирська	286	304	94,1	16238	16617	97,7	57	55
Закарпатська	178	187	95,2	9039	9668	93,5	51	52
Запорізька	487	458	106,3	31909	26208	121,8	66	57
Івано-Франківська	217	212	102,4	10633	10239	103,8	49	48
Київська	406	400	101,5	27397	27114	101,0	67	68
Кіровоградська	277	280	98,9	15651	16194	96,6	57	58
Луганська	157	594	26,4	6746	32091	21,0	43	54
Львівська	575	576	99,8	29954	28362	105,6	52	49
Миколаївська	230	228	100,9	13083	12537	104,4	57	55
Одеська	704	671	104,9	38705	37237	103,9	55	55
Полтавська	369	383	96,3	20587	20777	99,1	56	54
Рівненська	256	257	99,6	12692	12380	102,5	50	48
Сумська	220	214	102,8	12539	12239	102,5	57	57
Тернопільська	139	141	98,6	5997	5401	111,0	43	38
Харківська	728	720	101,1	41213	40462	101,9	57	56
Херсонська	247	260	95,0	13817	15389	89,8	56	59
Хмельницька	327	294	111,2	20198	17682	114,2	62	60
Черкаська	308	320	96,3	17640	17792	99,1	57	56
Чернівецька	124	135	91,9	6055	6166	98,2	49	46
Чернігівська	175	183	95,6	8260	8075	102,3	47	44
м. Київ	847	816	103,8	66162	63901	103,5	78	78

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б9.

Наявність аптечних пунктів

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один пункт, м^2	
	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015
Україна	**3223**	**3248**	**99,2**	**74038**	**74091**	**99,9**	**23**	**23**
Вінницька	96	90	106,7	2054	2051	100,1	21	23
Волинська	146	147	99,3	2946	2970	99,2	20	20
Дніпропетровська	226	229	98,7	5451	5475	99,6	24	24
Донецька	132	140	94,3	3142	3222	97,5	24	23
Житомирська	120	120	100,0	2821	2790	101,1	24	23
Закарпатська	56	61	91,8	1286	1423	90,4	23	23
Запорізька	137	141	97,2	3104	3002	103,4	23	21
Івано-Франківська	92	94	97,9	2173	2142	101,4	24	23
Київська	103	94	109,6	2364	2340	101,0	23	25
Кіровоградська	204	208	98,1	4853	4937	98,3	24	24
Луганська	84	85	98,8	2095	2153	97,3	25	25
Львівська	168	167	100,6	3740	3695	101,2	22	22
Миколаївська	82	83	98,8	1838	1858	98,9	22	22
Одеська	185	184	100,5	4485	4268	105,1	24	23
Полтавська	172	180	95,6	4059	4160	97,6	24	23
Рівненська	114	115	99,1	2425	2433	99,7	21	21
Сумська	102	108	94,4	2132	2243	95,1	21	21
Тернопільська	70	69	101,4	1603	1605	99,9	23	23
Харківська	186	191	97,4	4067	4075	99,8	22	21
Херсонська	93	95	97,9	1990	2073	96,0	21	22
Хмельницька	108	108	100,0	2494	2470	101,0	23	23
Черкаська	126	117	107,7	2948	2605	113,2	23	22
Чернівецька	86	91	94,5	1807	1919	94,2	21	21
Чернігівська	129	129	100,0	2868	2826	101,5	22	22
м. Київ	206	202	102,0	5293	5356	98,8	26	27

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б10.

Наявність аптек

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на одну аптеку, м^2	
	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015
Україна	**9823**	**9463**	**103,8**	**581909**	**552054**	**105,4**	**59**	**58**
Вінницька	288	275	104,7	19550	17530	111,5	68	64
Волинська	251	236	106,4	14077	13357	105,4	56	57
Дніпропетровська	939	934	100,5	47224	48661	97,0	50	52
Донецька	386	370	104,3	24461	23497	104,1	63	64
Житомирська	308	295	104,4	17923	16470	108,8	58	56
Закарпатська	194	197	98,5	9346	9811	95,3	48	50
Запорізька	520	508	102,4	32737	31771	103,0	63	63
Івано-Франківська	225	225	100,0	11610	10835	107,2	52	48
Київська	483	441	109,5	33261	29600	112,4	69	67
Кіровоградська	322	291	110,7	18210	16185	112,5	57	56
Луганська	167	169	98,8	9158	7690	119,1	55	46
Львівська	596	580	102,8	28972	27851	104,0	49	48
Миколаївська	245	235	104,3	14584	13849	105,3	60	59
Одеська	745	734	101,5	40180	38776	103,6	54	53
Полтавська	437	404	108,2	24864	23548	105,6	57	58
Рівненська	277	266	104,1	14348	13164	109,0	52	49
Сумська	225	227	99,1	13590	13985	97,2	60	62
Тернопільська	145	147	98,6	6783	6200	109,4	47	42
Харківська	746	739	100,9	44410	42324	104,9	60	57
Херсонська	265	256	103,5	15253	14454	105,5	58	56
Хмельницька	404	347	116,4	25326	22727	111,4	63	65
Черкаська	348	319	109,1	23198	19659	118,0	67	62
Чернівецька	133	123	108,1	6923	6223	111,2	52	51
Чернігівська	191	180	106,1	9615	9201	104,5	50	51
м. Київ	983	965	101,9	76306	74686	102,2	78	77

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б11.

Динаміка магазинів оптики

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один магазин, м^2	
	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015
Україна	**213**	**197**	**108,1**	**18751**	**16927**	**110,8**	**88**	**86**
Вінницька	4	4	100,0	425	425	100,0	106	106
Волинська	4	3	133,3	326	237	137,6	82	79
Дніпропетровська	21	18	116,7	1593	1464	108,8	76	81
Донецька	2	3	66,7	135	168	80,4	68	56
Житомирська	4	3	133,3	400	259	154,4	100	86
Закарпатська	1	1	100,0	66	66	100,0	66	66
Запорізька	7	7	100,0	876	876	100,0	125	125
Івано-Франківська	2	3	66,7	299	307	97,4	150	102
Київська	5	5	100,0	344	344	100,0	69	69
Кіровоградська	2	1	200,0	84	25	336,0	42	25
Луганська	-	-	-	-	-	-	-	-
Львівська	19	14	136	1274	888	144	67	63
Миколаївська	-	2	-	-	200	-	-	100
Одеська	23	21	109,5	1984	1447	137,1	86	69
Полтавська	6	6	100,0	488	488	100,0	81	81
Рівненська	3	3	100,0	291	291	100,0	97	97
Сумська	3	3	100,0	142	142	100,0	47	47
Тернопільська	2	2	100,0	169	169	100,0	85	85
Харківська	19	19	100,0	1052	1052	100,0	55	55
Херсонська	3	3	100,0	170	170	100,0	57	57
Хмельницька	3	4	75,0	271	303	89,4	90	76
Черкаська	2	1	200,0	151	62	243,5	76	62
Чернівецька	3	3	100,0	102	102	100,0	34	34
Чернігівська	9	7	128,6	890	712	125,0	99	102
м. Київ	66	61	108,2	7219	6730	107,3	109	110

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б12.

Динаміка магазинів медтехніки

	Кількість, одиниць			Торгова площа, м^2			Торгова площа на один магазин, м^2	
	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015	2016 у % до 2015	2016	2015
Україна	**88**	**83**	**106,0**	**7617**	**6372**	**119,5**	**87**	**77**
Вінницька	7	6	116,7	600	400	150,0	86	67
Волинська	1	1	100,0	113	113	100,0	113	113
Дніпропетровська	14	12	116,7	1452	953	152,4	104	79
Донецька	3	2	150,0	177	102	173,5	59	51
Житомирська	1	1	100,0	80	80	100,0	80	80
Закарпатська	3	3	100,0	191	191	100,0	64	64
Запорізька	5	5	100,0	462	419	110,3	92	84
Івано-Франківська	2	2	100,0	126	126	100,0	63	63
Київська	1	-	-	75	-	-	75	0
Кіровоградська	2	2	100,0	83	99	83,8	42	50
Луганська	-	-	-	-	-	-	-	-
Львівська	6	6	100,0	475	144	329,9	79	24
Миколаївська	4	5	80,0	328	331	99,1	82	66
Одеська	6	6	100,0	378	378	100,0	63	63
Полтавська	4	4	100,0	231	231	100,0	58	58
Рівненська	3	3	100,0	180	199	90,5	60	66
Сумська	2	2	100,0	175	175	100,0	88	88
Тернопільська	1	1	100,0	99	99	100,0	99	99
Харківська	4	3	133,3	204	158	129,1	51	53
Херсонська	4	4	100,0	429	425	100,9	107	106
Хмельницька	1	2	50,0	99	161	61,5	99	81
Черкаська	2	2	100,0	143	143	100,0	72	72
Чернівецька	3	3	100,0	395	395	100,0	132	132
Чернігівська	3	2	150,0	158	67	235,8	53	34
м. Київ	6	6	100,0	964	983	98,1	161	164

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б13.

Оборот підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними товарами у спеціалізованих магазинах по регіонах України за 2013 рік, тис. грн.

	Увесь оборот	Роздрібний товарообор от - усього	у тому числі		Компенсації за відпуск окремим категоріям населення товарів за безготівковим розрахунком
			торгової мережі	ресторан ного господар ства	
Україна	**31184332,5**	**30758295,3**	**30753512,6**	**4782,7**	**426037,2**
Автономна Республіка Крим	1502629,1	1484405,8	1484367,2	38,6	18223,3
Вінницька	809446,5	802586,0	802586,0	-	6860,5
Волинська	656068,3	646010,3	646010,3	-	10058,0
Дніпропетровська	2695806,9	2668008,6	2667600,9	407,7	27798,3
Донецька	3221507,5	3173826,1	3173826,1	-	47681,4
Житомирська	765897,1	748110,0	747652,9	457,1	17787,1
Закарпатська	434998,3	421127,0	421127,0	-	13871,3
Запорізька	1146239,1	1135993,8	1135993,8	-	10245,3
Івано-Франківська	504537,4	498446,2	497997,8	448,4	6091,2
Київська	1098440,6	1086594,4	1086594,4	-	11846,2
Кіровоградська	552473,9	547491,4	547491,4	-	4982,5
Луганська	1489618,3	1470999,3	1470522,5	476,8	18619,0
Львівська	1365676,5	1351845,9	1351361,9	484,0	13830,6
Миколаївська	701401,9	696707,7	696707,7	-	4694,2
Одеська	2095108,3	2083458,4	2083404,8	53,6	11649,9
Полтавська	913622,2	898917,7	898917,7	-	14704,5
Рівненська	683073,5	663519,1	663519,1	-	19554,4
Сумська	487578,1	474168,9	474044,4	124,5	13409,2
Тернопільська	310503,8	303537,7	303537,7	-	6966,1
Харківська	2373951,0	2358470,6	2358238,0	232,6	15480,4
Херсонська	738938,5	731622,7	731622,7	-	7315,8
Хмельницька	686368,1	681174,7	681105,5	69,2	5193,4
Черкаська	742669,2	727503,8	727411,5	92,3	15165,4
Чернівецька	345987,4	335985,7	335985,7	-	10001,7
Чернігівська	643620,0	619029,2	619029,2	-	24590,8
м.Київ	3773909,5	3706348,7	3704450,8	1897,9	67560,8
м.Севастополь	444261,5	442405,6	442405,6	-	1855,9

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б14.

Оборот підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою в спеціалізованих магазинах по регіонах України за 2013 рік, тис. грн.

	виробами медичного призначення			косметичні товари та парафармацевтика у роздрібній торговій мережі
	увесь оборот	роздрібний товарооборот торгової мережі	Компенсації за відпуск окремим категоріям населення товарів за безгот. розрахунком	
Україна	**776296,7**	**769307,1**	**6989,6**	**4765504,6**
Автономна Республіка Крим	7983,2	7983,2	-	74765,4
Вінницька	9753,9	9753,9	-	66351,2
Волинська	696,1	696,1	-	81516,6
Дніпропетровська	64852,2	60100,9	4751,3	209148,5
Донецька	90287,4	90287,4	-	218661,3
Житомирська	1818,0	1818,0	-	81804,6
Закарпатська	3527,9	3527,9	-	93863,2
Запорізька	300553,8	300553,8	-	138635,7
Івано-Франківська	10370,5	10370,5	-	87274,7
Київська	42005,5	41844,1	161,4	284459,0
Кіровоградська	1193,6	1193,6	-	42462,9
Луганська	39,7	39,7	-	138956,5
Львівська	1740,8	1740,8	-	278544,9
Миколаївська	4036,8	4036,8	-	67044,3
Одеська	16271,0	16271,0	-	201822,0
Полтавська	9940,3	9940,3	-	102029,2
Рівненська	11565,2	11565,2	-	64986,5
Сумська	415,4	415,4	-	54274,5
Тернопільська	1428,4	1428,4	-	50690,9
Харківська	2802,1	2089,4	712,7	169764,8
Херсонська	6576,0	6576,0	-	43220,4
Хмельницька	6225,7	5539,4	686,3	54536,2
Черкаська	2774,1	2672,2	101,9	51644,0
Чернівецька	15789,6	15213,6	576,0	71842,1
Чернігівська	6149,8	6149,8	-	62558,1
м.Київ	151971,9	151971,9	-	1919831,6
м.Севастополь	5527,8	5527,8	-	54815,5

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б15.

Оборот підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою у спеціалізованих магазинах по регіонах України за 2014 рік, тис. грн

	Фармацевтичні товари			У роздрібній торговій мережі	
	роздрібний товарооборот - усього	у тому числі		вироби медичного призначення	Косметичні товара та парафармацевтика
		торгової мережі	ресторанного господарства		
Україна	**33926970,8**	**33925095,6**	**1875,2**	**521901,0**	**5303157,9**
Вінницька	896490,4	896490,4	-	14368,6	82236,1
Волинська	847350,7	847350,7	-	1093,5	107594,0
Дніпропетровська	3279563,5	3279147,9	415,6	44647,2	244791,0
Донецька	2334439,6	2334439,6	-	118102,8	127229,4
Житомирська	924996,4	924622,0	374,4	2010,6	91414,3
Закарпатська	593040,6	593040,6	-	5531,1	115179,4
Запорізька	1855111,1	1855111,1	-	13960,8	189347,6
Івано-Франківська	691260,2	691013,8	246,4	12347,3	109973,1
Київська	1345145,9	1345145,9	-	48811,3	349054,3
Кіровоградська	687137,7	687137,7	-	1549,0	45795,6
Луганська	710184,1	709898,6	285,5	25,1	80229,6
Львівська	1735518,9	1735276,3	242,6	2039,1	334349,7
Миколаївська	916559,5	916559,5	-	5168,0	71273,2
Одеська	2576862,6	2576802,6	60,0	48665,3	213720,1
Полтавська	1257373,4	1257367,1	6,3	13341,7	246622,0
Рівненська	874081,8	874081,8	-	11957,9	86651,4
Сумська	606600,9	606591,6	9,3	375,7	73079,7
Тернопільська	335241,4	335241,4	-	1190,1	64456,5
Харківська	2869818,3	2869818,3	-	691,3	184790,4
Херсонська	928115,0	928115,0	-	7994,9	54662,8
Хмельницька	876786,7	876786,7	-	4031,8	63204,5
Черкаська	826997,6	826958,6	39,0	19650,7	63804,9
Чернівецька	406264,7	406264,7	-	11491,9	87194,6
Чернігівська	782806,8	782806,8	-	7725,6	71654,3
м.Київ	4769223,0	4769026,9	196,1	125129,7	2144849,4

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б16.

Оборот підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою у спеціалізованих магазинах за регіонами України у 2015 році, тис. грн.

	Роздрібний товарооборот - усього	У тому числі		
		фармацевтичними товарами	вироби медичного призначення	косметичними товарами та парафармацевтикою
Україна	**52417246,2**	**44754403,5**	**578312,4**	**7084530,3**
Вінницька	1424996,3	1276333,9	27256,8	121405,6
Волинська	1302003,6	1143893,4	2303,6	155806,6
Дніпропетровська	4721393,6	4296373,1	55113,4	369907,1
Донецька	1747297,3	1627609,1	50388,7	69299,5
Житомирська	1323738,6	1212645,1	2767,1	108326,4
Закарпатська	1038473,9	863264,1	5315,9	169893,9
Запорізька	2830070,6	2504416,6	21999,8	303654,2
Івано-Франківська	1093513,6	920405,5	15885,3	157222,8
Київська	2308212,5	1803436,2	62817,0	441959,3
Кіровоградська	985972,9	924989,6	2340,3	58643,0
Луганська	534497,1	521501,0	-	12996,1
Львівська	3009338,7	2511816,7	9799,6	487722,4
Миколаївська	1340810,8	1236112,2	7427,8	97270,8
Одеська	3906951,2	3517528,6	67761,4	321661,2
Полтавська	1875701,0	1663817,5	4663,9	207219,6
Рівненська	1287877,9	1155541,9	13313,6	119022,4
Сумська	914106,9	817451,4	455,2	96200,3
Тернопільська	572925,8	478768,8	1717,6	92439,4
Харківська	4119841,5	3820694,0	793,0	298354,5
Херсонська	1380489,7	1283041,4	12558,6	84889,7
Хмельницька	1360902,2	1249928,3	21367,7	89606,2
Черкаська	1204729,5	1115350,1	2731,3	86648,1
Чернівецька	698018,8	562722,8	15658,0	119638,0
Чернігівська	1131072,2	1024612,2	5862,8	100597,2
м.Київ	10304310,0	7222150,0	168014,0	2914146,0

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Таблиця Б17.

Оборот підприємств роздрібної торгівлі фармацевтичними, виробами медичного призначення, косметичними товарами та парафармацевтикою в спеціалізованих магазинах по регіонах у 2016 році, тис. грн.

	Роздрібний товарооборот - усього	У тому числі		
		фармацевтичними товарами	виробами медичного призначення	косметичними товарами та парафармацевтикою
Україна	**64356291,2**	**55032959,9**	**741031,4**	**8582299,9**
Вінницька	1795763,3	1611073,4	42651,3	142038,6
Волинська	1516479,3	1323712,2	6041,6	186725,5
Дніпропетровська	5566531,3	5102512,1	74362,3	389656,9
Донецька	2035464,4	1871723,9	64696,9	99043,6
Житомирська	1611703,2	1484835,9	4742,1	122125,2
Закарпатська	1354903,9	1149719,0	5824,9	199360,0
Запорізька	3378360,2	3007633,9	26019,1	344707,2
Івано-Франківська	1339813,0	1124156,3	19163,4	196493,3
Київська	2738060,2	2244458,5	30304,4	463297,3
Кіровоградська	1224857,6	1144347,3	14151,0	66359,3
Луганська	697557,1	681787,1	-	15770,0
Львівська	3981876,0	3369099,5	20104,3	592672,2
Миколаївська	1516294,2	1397523,0	8429,7	110341,5
Одеська	5130181,3	4551893,1	98990,9	479297,3
Полтавська	2260644,2	2086198,3	3848,6	170597,3
Рівненська	1467309,9	1309171,9	12907,5	145230,5
Сумська	1150626,4	1038150,9	571,2	111904,3
Тернопільська	730983,3	616955,2	2481,4	111546,7
Харківська	5095558,8	4751919,9	2726,2	340912,7
Херсонська	1644968,3	1530395,7	16622,4	97950,2
Хмельницька	1699845,3	1581619,6	22456,0	95769,7
Черкаська	1490612,3	1392550,2	4339,6	93722,5
Чернівецька	913232,2	766052,3	17648,8	129531,1
Чернігівська	1551437,9	1426813,9	9648,1	114975,9
м.Київ	12463227,6	8468656,8	232299,7	3762271,1

Джерело: складено автором за даними [119; 148; 149]

Додаток В1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

12.02.2019 01-23/51

Довідка
про впровадження результатів дисертаційної роботи
Торб'яка Б.М.
на тему: «Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України»

Результати дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі при викладанні курсів «Стратегічного управління» та «Маркетинговий менеджмент» .

Проректор з науково-педагогічної роботи Шарин С.В.

Додаток В2

Івано-Франківська обласна рада
Департамент охорони здоров'я
Комунальне підприємство "Обласний аптечний склад"
76009, м. Івано-Франківськ, вул.Б.Хмельницького,57
р/р 26005300939538 в АТ „Ощадбанк" , МФО 336503, код 01977642
тел. факс (0342) 56-17-55, 56-79-33, тел. 56-06-70, Email: oas_ if@ ukr.net

"20" 02 2019р. № 56

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук Торб'яка Б.М.
на тему «Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України»,

Основні наукові результати, що отримані у ході написання дисертаційної роботи Торб'яка Б.М. на тему «Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України» обговорені та впроваджені у практичну діяльність Комунального підприємства "Обласний аптечний склад".

До результатів, які мають практичну цінність слід віднести:

-запропонований автором методичний підхід до формування ефективної структури регіонального фармацевтичного ринку за допомогою інструментів кластерного аналізу, що дали змогу довести наявність сегментів цього ринку та визначити напрямки вдосконалення структури регіональних фармацевтичних ринків;

-визначення умов для розвитку регіональних фармацевтичних ринків, що включає аналіз факторів впливу зовнішнього середовища, це дозволяє обирати напрями державного регулювання діяльності представників фармацевтичної галузі, а також формувати державну регіональну політику у сфері забезпечення населення лікарськими засобами.

Довідка видана для подання у спеціалізовану вчену раду для захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

Комунальне підприємство ОБЛАСНИЙ АПТЕЧНИЙ СКЛАД 01977642 м. Івано-Франківськ

Директор **Ковалюк В.М.**

Додаток В3

Товариство з обмеженою відповідальністю

«Іва-Фарм»

76006, м.Івано-Франківськ, вул.Вовчинецька,188

Р/р 26003000020074 ПАТ «Креді Агріколь Банк» в м.Івано-Франківську, МФО 300614, код ЄДРПОУ 20534407,

тел./факс: (0342) 77-21-31.

06.02.2019р.
№206

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційної роботи
Торб'яка Б.М.
на тему «Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України»,
подану на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка

Основні наукові положення та висновки дисертаційної роботи Торб'яка Б.М. на тему «Оцінювання привабливості та прогнозування розвитку фармацевтичних ринків в регіонах України» були розглянуті та прийняті до використання у ході практичної діяльності ТОВ «Іва-Фарм».

Заслуговує на увагу інструментарій визначення кон'юнктури фармацевтичного ринку, що склався у регіоні, на основі побудови та розрахунку гравітаційних моделей. На основі отриманих результатів стає можливим довести домінування окремих регіонів над іншими. Отримана змога формування нової структури фармацевтичного ринку залежно від еластичності реакції фармацевтичних підприємств, що функціонують в межах регіону.

Викликає інтерес запропоноване у дисертаційній роботі визначення особливостей і умов формування та розвитку регіональних фармацевтичних ринків, яке враховує вплив демографічних, економічних, медико-фармацевтичних та екологічних факторів та дає змогу їх оцінити.

Довідка видана для подання у спеціалізовану вчену раду за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка для захисту дисертації.

Довідка видана без фінансових зобов'язань перед автором.

Комерційний директор І.Венгринюк