

Ж. В. МАЛА, О. В. ПОСИЛКІНА, М. М. НЕССОНОВА

*Національний фармацевтичний університет*

## АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ДИНАМІКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ ТИПУ

У складних економічних умовах на тлі падіння попиту на лікарські засоби, посилення конкурентної боротьби аптечні мережі змушені працювати на підвищення власної конкурентоспроможності.

**Метою роботи** є дослідження факторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж в Україні в залежності від їх розміру (дрібні, середні, великі та мега-аптечні мережі), та оцінка сили впливу кожного з виділених факторів на динаміку конкурентоспроможності.

**Результати.** Досліджено 53 потенційних фактори впливу на конкурентоспроможність аптечних мереж, що належать до різних кластерів (дрібні, середні, великі і мега-аптечні мережі). Встановлено, що фактором, який чинить найбільший негативний вплив на підвищення конкурентоспроможності дрібних і середніх аптечних мереж (перший та другий кластери), є повільне реагування на зміни ринку. Виявлено, що за значною кількістю факторів, які чинять позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності, подібними є середні та великі аптечні мережі (другий та третій кластери). В цих аптечних мережах факторами, які чинять суттєвий позитивний вплив на конкурентоспроможність, є наявність ефективного маркетингового комплексу, грамотний менеджмент.

**Висновки.** Отримані результати (визначені фактори впливу на підвищення/зниження конкурентоспроможності та оцінка вагомості кожного з них) можуть бути використані при моделюванні динаміки конкурентоспроможності аптечних мереж у залежності від їхнього розміру та інших особливостей.

*Ключові слова:* аптечні мережі; динаміка конкурентоспроможності; фактори впливу; тип аптечної мережі

ZH. V. MALA, O. V. POSYLKINA, M. N. NESSONOVA

### ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE DYNAMICS OF COMPETITIVENESS OF PHARMACY NETWORKS ACCORDING TO THEIR TYPE

In difficult economic conditions, amid falling demand for drugs, increased competition chemist's networks have to work on increasing their competitiveness.

**Aim.** To study the factors affecting for dynamics of competitiveness of pharmacy networks in Ukraine, depending on their size (small, medium, large and mega pharmacy networks) and assessment of the impact forces of each selected factors on the dynamics of the competitiveness.

**Results.** Fifty-three potential factors of influence on the competitiveness of drugstore networks belonging to different clusters (small, medium, large and mega pharmacy chains) were investigated. The factor that has a negative impact on increasing the competitiveness small and average chemist's networks (first and second clusters) is a slow response to market changes. The factors that have a significant positive impact on increasing competitiveness is the average and large chemist's networks (the second and third clusters). In these chemist's networks the factors that have a significant positive impact on increasing competitiveness is the present of an effective marketing mix, competent management.

**Conclusions.** The results (the influence factors on certain increase/decrease competitiveness and evaluation of the significance each of them) can use for modeling the dynamics of competitiveness chemist's networks, depending on their size and other characteristics.

*Key words:* chemist's networks; competitive dynamics; impact factors; the type of network of pharmacies

Ж. В. МАЛАЯ, О. В. ПОСЫЛКИНА, М. Н. НЕССОНОВА

### АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА ДИНАМИКУ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АПТЕЧНЫХ СЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ТИПА

В сложных экономических условиях на фоне падения спроса на лекарственные средства, усиления конкурентной борьбы аптечные сети вынуждены работать на повышение собственной конкурентоспособности.

**Цель работы** – исследование факторов, влияющих на динамику конкурентоспособности аптечных сетей в Украине в зависимости от их размера (мелкие, средние, большие и мега-аптечные сети), и оценка силы влияния каждого из выделенных факторов на динамику конкурентоспособности.

**Результаты.** Исследовано 53 потенциальных факторов влияния на конкурентоспособность аптечных сетей, принадлежащих к разным кластерам (мелкие; средние, большие и мега-аптечные сети). Установлено, что фактором, который оказывает наибольшее негативное влияние на повышение конкурентоспособности мелких и средних аптечных сетей (первый и второй кластеры), является медленное реагирование на изменения рынка. Выявлено, что за большим количеством факторов, оказывающих положительное влияние на повышение конкурентоспособности, подобными являются средние и крупные аптечные сети (второй и третий кластеры). В этих аптечных сетях факторами, которые оказывают существенное положительное влияние на конкурентоспособность, являются: наличие эффективного маркетингового комплекса, грамотный менеджмент.

**Выводы.** Полученные результаты (определенные факторы влияния на повышение/снижение конкурентоспособности и оценка значимости каждого из них) могут быть использованы при моделировании динамики конкурентоспособности аптечных сетей в зависимости от их размера и других особенностей.

**Ключевые слова:** аптечные сети; динамика конкурентоспособности; факторы влияния; тип аптечной сети

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сьогодні в аптечних мережах управління конкурентоспроможністю не розглядається і не діє як самостійна система або підсистема в процесі управління. Незважаючи на наявність значної інформаційної бази, різних методів аналізу конкурентоспроможності аптечних закладів сьогодні відсутні методики управління конкурентоспроможністю аптек, а відповідно не реалізуються функції дослідження динаміки конкурентних переваг і моделювання тенденцій їх зміни. Розробка і реалізація в таких умовах ефективної маркетингової стратегії є проблематичною. У зв'язку з цим питання аналізу факторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж в Україні в залежності від їх розміру (дрібні, середні, великі та мега-аптечні мережі), та оцінка сили впливу кожного з виділених факторів на динаміку конкурентоспроможності аптечної мережі є досить актуальним.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

На сучасному етапі вже можна говорити про вагомий науковий внесок у розробку теоретико-методичних засад формування та реалізації стратегії конкурентоспроможності фармацевтичних підприємств робіт Громова Б. П., Гудзенка О. П., Котвицької А. А., Мнушко З. М., Немченко А. С., Пестун І. В., Пономаренка М. С., Толочка В. М., Хоменка В. М. та ін. [1-7].

## ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Проте висвітленню комплексного бачення процесу моделювання напрямків підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж у залежності від їхнього розміру приділяється не-

достатня увага, що і потребує більш глибокого вивчення показників, які необхідно враховувати при формуванні конкурентних стратегій аптечних мереж. Саме тому актуальність проблеми виявлення та оцінка сили впливу факторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж в Україні в залежності від їх розміру, обумовили наукову та практичну значимість даного дослідження.

## ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою є дослідження факторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж в Україні в залежності від їх розміру (дрібні, середні, великі та мега-аптечні мережі), та оцінка сили впливу кожного з виділених факторів на динаміку конкурентоспроможності різних класів аптечних мереж.

У процесі дослідження було проведено анкетування 402 респондентів – співробітників аптечних мереж, які на попередньому етапі дослідження були розділені на три кластери: дрібні (перший кластер), середні (другий кластер), великі та мега-аптечні мережі (третій кластер). Вихідний показник (variable of interest) – динаміка конкурентоспроможності аптечної мережі за останні п'ять років був зафіксований на трьох рівнях (підвищилась, не змінилась або знизилась). Попередній аналіз розподілу кількості аптечних мереж з різною динамікою конкурентоспроможності показав відносно малу кількість мереж зі зниженим рівнем конкурентоспроможності у кожному кластері (для першого кластеру:  $c_2=27,874$ ,  $p=8,857 \times 10^{-7}$ ; для другого кластеру:  $c_2=35,313$ ,  $p=2,147 \times 10^{-8}$ ; для третього кластеру:  $c_2=48,775$ ,  $p=2,562 \times 10^{-11}$ ).

Для вирішення поставленої мети ми вивчили 53 можливих фактори впливу на динаміку

	Best predictors for categorical dependent var:	
	Chi-square	p-value
<b>відсутність ефективної системи мотивації співробітників</b>	<b>17,83601</b>	<b>0,000024</b>
повільне реагування на зміни ринку	13,09172	0,000297
цілодобовий графік роботи	5,61231	0,017835
9-доставка	1,73953	0,187198

**Рис. 1.** Ранжування показників за вагомістю їх впливу на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж (для аптечних мереж, що увійшли до першого кластеру)

конкурентоспроможності, що характеризують особливості розташування мережевої аптеки, її добовий товарообіг і кількість співробітників, тип аптечної мережі (національна/регіональна), формат, наявність додаткових послуг і дисконтних карток, тип організаційної структури, ефективність маркетингового комплексу, впровадження системи якості, графік роботи, грамотний менеджмент, фінансовий стан аптечного закладу, наявність ефективної системи мотивації персоналу та ін.

У процесі дослідження були використані такі методи: метод парних міжгрупових порівнянь з використанням критерію Манна-Уїтні; аналіз таблиць спряженості з використанням критерію  $\chi^2$  максимальної правдоподібності; коефіцієнти кореляції Гамма; шкала Чеддока;  $\chi^2$ -тест, що використовується інструментом Feature Selection and Variable Screening програмного модуля Stat Soft Statistica Data Mining.

#### ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Таким чином, у складних економічних умовах на тлі падіння попиту на лікарські засоби, посилення конкурентної боротьби аптечні мережі змушені працювати на підвищення власної конкурентоспроможності. Для моделювання напрямків підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж у залежності від їхнього розміру нами були досліджені показники, що чинять вплив на динаміку конкурентоспроможності мереж, та зроблена оцінка сили їх впливу.

Так, для аптечних мереж, що увійшли до першого кластеру (дрібні аптечні мережі), були виділені такі показники, що мали статистично вагомий зв'язок із конкурентоспроможністю:

- наявність додаткових послуг ( $\chi^2=5,107$ ,  $p=0,02383<0,05$ : незважаючи на те, що небагато аптечних мереж з цього кластеру надають додаткові послуги, статистично обґрунтованим є твердження, що у більшості випадків їх наявність сприяє підвищенню конкурентоспроможності, адже за значенням Гамма-кореляції ( $\Gamma=0,759$ ,  $p=0,001968$ ) цей зв'язок можна охарактеризувати як залежність високої сили;

- цілодобовий графік роботи мережевої аптеки (як сильна сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=5,134$ ,

$p=0,02346<0,05$ ): вагомий зв'язок між підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі та наявністю аптек із цілодобовим графіком роботи можна охарактеризувати як залежність помірної сили ( $\Gamma=0,4433$ ,  $p=0,000876$ );

- відсутність ефективної системи мотивації співробітників (як слабка сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=6,881$ ,  $p=0,00871<0,05$ ): зв'язок між наявністю цієї слабкої сторони і підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі є від'ємним показником помітної сили ( $\Gamma=-0,59322$ ,  $p=0,000118$ );

- повільне реагування на зміни ринку (як слабка сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=8,515$ ,  $p=0,00352<0,05$ ): кореляційний зв'язок цієї слабкої сторони з підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі є вагомим і дуже сильним ( $\Gamma=-1,000$ ,  $p=0,000144$ ).

За важливістю з точки зору моделювання динаміки конкурентоспроможності дрібних аптечних мереж (перший кластер) виділені показники були проранжовані та результати представлені на рис. 1.

Встановлено, що найбільшу вагу при моделюванні динаміки конкурентоспроможності дрібних аптечних мереж мають такі слабкі сторони як відсутність ефективної системи мотивації співробітників і повільне реагування на зміни ринку (рис. 2). Меншу вагу мають цілодобовий графік роботи аптеки. Найменший, але вагомий вплив на динаміку конкурентоспроможності має такий фактор, як наявність додаткових послуг.

У другому кластері (середні аптечні мережі) показниками, що статистично вагомо пов'язані з підвищенням конкурентоспроможності є:

- зручне розташування аптеки – цей фактор чинить сильний вплив на рівень конкурентоспроможності аптечної мережі ( $\Gamma=0,8495$ ,  $p=4,8247\times 10^{-7}$ );

- наявність додаткових послуг – цей фактор абсолютно позитивно корелює із підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі ( $\Gamma=1,000$ ,  $p=0,000093$ );

- впровадження системи якості в аптечній мережі, а саме, наявність такого її елементу як розроблений комплекс стандартизованих операційних процедур ( $\chi^2=6,007883$ ,  $p=0,01424<0,05$ )



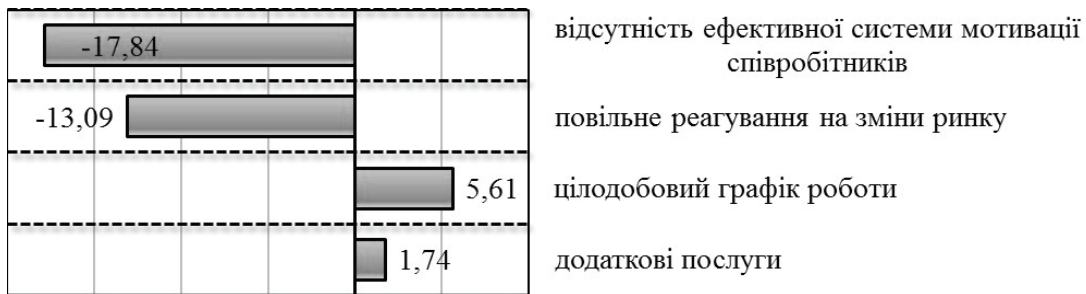


Рис. 2. Вагомість предикторів, що впливають на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж у першому кластері

чинить позитивний вплив помірної сили на підвищення конкурентоспроможності ( $\Gamma=0,64465$ ,  $p=0,000626$ );

- *ефективність маркетингового комплексу* чинить статистично вагомий вплив на конкурентоспроможність аптечної мережі ( $\chi^2=27,44317$ ,  $p=0,00000<0,05$ ). Так, у ході дослідження не було виявлено жодної аптечної мережі з низькою ефективністю маркетингового комплексу, в якій би спостерігалось підвищення конкурентоспроможності. Серед мереж із середньою ефективністю маркетингового комплексу розподіл за конкурентоспроможністю рівномірний. А серед аптечних мереж, ефективність маркетингового комплексу в яких оцінюється як висока, значно більше таких, в яких конкурентоспроможність підвищилася. Це підтверджується високим позитивним значенням коефіцієнта кореляції ( $\Gamma=0,9023$ ,  $p=3,2764 \times 10^{-11}$ );

- *стійкий фінансовий стан* (як сильна сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=7,636$ ,  $p=0,00572<0,05$ ) чинить помітний позитивний вплив на підвищення її конкурентоспроможності ( $\Gamma=0,646182$ ,  $p=0,000078$ );

- *грамотний менеджмент* (як сильна сторона мережі) ( $\chi^2=15,68846$ ,  $p=0,00007<0,05$ ): помітно позитивно пов'язаний із зростанням конкурентоспроможності аптечної мережі ( $\Gamma=0,69697$ ,  $p=0,000009$ );

- *наявність маркетингової стратегії* (як сильна сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=7,710607$ ,  $p=0,00549<0,05$ ) позитивно вагомо впливає на підвищення її конкурентоспроможності ( $\Gamma=0,739$ ,  $p=0,000147$ );

- *цілодобовий графік роботи* (як сильна сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=7,710607$ ,  $p=0,00549<0,05$ ) – вплив цього фактора на підвищення конкурентоспроможності аптечної мережі є статистично вагомим, позитивним, помірної сили ( $\Gamma=0,5384616$ ,  $p=0,001436$ );

- *плинність кадрів* (як слабка сторона аптечної мережі) статистично вагомо пов'язана з підвищенням конкурентоспроможності ( $\chi^2=5,475544$ ,  $p=0,01928<0,05$ ). На підставі значення коефіцієнта Гамма-кореляції цей зв'язок можна оха-

рактеризувати як помірний ( $\Gamma= -0,594937$ ,  $p=0,000935$ );

- *загроза поглинання більш великими аптечними мережами* (як слабка сторона) ( $\chi^2=7,598463$ ,  $p=0,00584<0,05$ ): відсутність цієї слабкої сторони у аптечної мережі сприяє зростанню її конкурентоспроможності. Сила цього зв'язку може бути охарактеризована як помірна ( $\Gamma= -0,634011$ ,  $p=0,000049$ );

- *повільне реагування на зміни ринку* (як слабка сторона аптечної мережі) ( $\chi^2=9,166348$ ,  $p=0,00247<0,05$ ) суттєво негативно впливає на динаміку конкурентоспроможності ( $\Gamma= -0,753$ ,  $p=0,000005$ ).

У відповідності до сили кореляційних зв'язків фактори впливу на підвищення (зниження) конкурентоспроможності середніх аптечних мереж нами були відповідним чином проранжовані (табл. 1).

За допомогою Data Mining-методу «Feature Selection and Variable Screening» нами виділені фактори, які чинять найбільший позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж середнього розміру: ефективність маркетингового комплексу, грамотний менеджмент, стійкий фінансовий стан та зручність розташування аптеки (рис. 3 і 4).

Найбільший негативний вплив на динаміку конкурентоспроможності середніх аптечних мереж чинять такі фактори як повільне реагування на зміни ринку, загроза поглинання більш великими аптечними мережами і плинність кадрів.

Наступним етапом нашого дослідження було виділення факторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж, які утворюють третій кластер (великі та мега-аптечні мережі). Нами було встановлено, що зі зростанням конкурентоспроможності статистично вагомо пов'язані такі фактори:

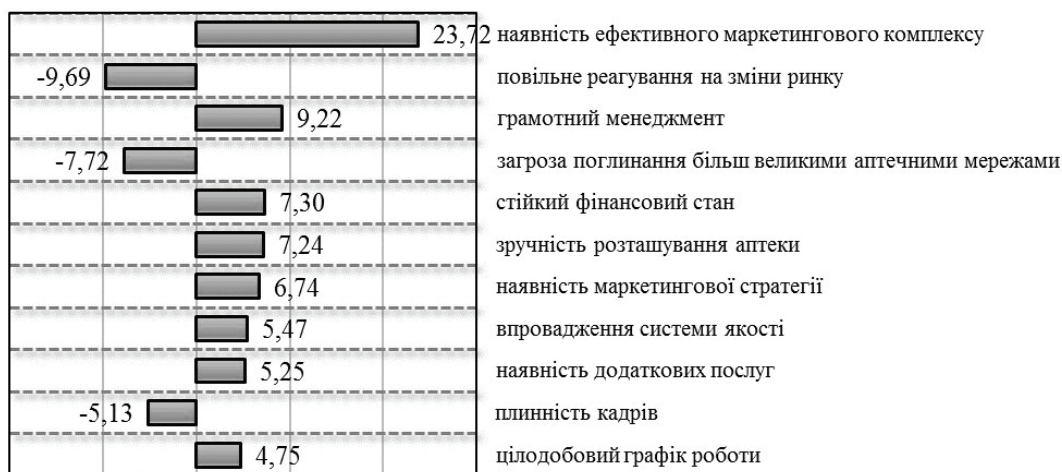
- *зручність розташування аптеки* статистично вагомо пов'язана із підвищенням конкурентоспроможності ( $\chi^2=19,924$ ,  $p=0,00001<0,05$ ): цей зв'язок є позитивним помітної сили ( $\Gamma=0,566$ ,  $p=3,35 \times 10^{-11}$ );

**РАНЖУВАННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ДИНАМІКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
СЕРЕДНІХ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СИЛИ КОРЕЛЯЦІЙНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

Показник	Gamma	p-value	Сила кореляційного зв'язку
Додаткові послуги	1,00	0,000093	сильний
Наявність ефективного маркетингового комплексу	0,90	0,000000	
Зручне розташування аптеки	0,85	0,000000	високий
Повільне реагування на зміни ринку	-0,75	0,000005	
Наявність маркетингової стратегії	0,74	0,000147	
Грамотний менеджмент	0,70	0,000009	помітний
Стійкий фінансовий стан	0,65	0,000078	
Впровадження системи якості	0,64	0,000626	
Загроза поглинання більш великими аптечними мережами	-0,63	0,000049	
Плинність кадрів	-0,59	0,000935	
Цілодобовий графік роботи	0,54	0,001436	

	Best predictors for categorical dependent var: ПІДВИЩЕННЯ конкурентоспроможності	
	Chi-square	p-value
наявність ефективного маркетингового комплексу	23,72384	0,000007
повільне реагування на зміни ринку	9,68771	0,001855
мотивація	9,28317	0,158268
грамотний менеджмент	9,22147	0,002392
загроза поглинання більш великими аптечними мережами	7,71522	0,005476
стійкий фінансовий стан	7,30187	0,006888
зручність розташування аптеки	7,23641	0,000575
наявність маркетингової стратегії	6,74147	0,009420
впровадження системи якості	5,47491	0,019291
наявність додатк. послуг	5,24821	0,046201
плинність кадрів	5,12565	0,023575
цілодобовий графік роботи	4,75435	0,029224

**Рис. 3.** Аналіз вагомості факторів, що впливають на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж у другому кластері



**Рис. 4.** Аналіз вагомості предикторів, що впливають на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж у другому кластері

**РАНЖУВАННЯ ФАКТОРІВ ЗА СИЛОЮ ЇХ КОРЕЛЯЦІЙНОГО ЗВ'ЯЗКУ  
З ПОКАЗНИКОМ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ДЛЯ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ,  
ЩО УТВОРЮЮТЬ ТРЕТІЙ КЛАСТЕР**

Показник	Gamma	p-value	Сила кореляційного зв'язку
Наявність дисконтних карток	0,75	0,000000	високий
Наявність ефективного маркетингового комплексу	0,66	0,000000	помітний
Використання сучасних програм автоматизації	0,62	0,000000	
Використання логістики	0,59	0,000000	
Наявність ефективної системи мотивації співробітників	0,59	0,000000	
Зручне розташування аптеки	0,57	0,000000	
Наявність маркетингової стратегії	0,57	0,000000	помірний
Наявність додаткових послуг (сильна сторона)	0,55	0,000000	
Грамотний менеджмент	0,49	0,000000	
Робота висококваліфікованого персоналу	0,44	0,000005	
Впровадження системи якості	0,41	0,000064	слабкий
Цілодобовий графік роботи	0,41	0,000002	
Регламентация основних бізнес-процесів (впровадження комплексу стандартизованих операційних процедур)	0,28	0,001490	

• наявність додаткових послуг сприяє підвищенню конкурентоспроможності аптечної мережі, адже цей фактор статистично вагомо з ним пов'язаний ( $\chi^2=20,20893$ ,  $p=0,00001<0,05$ ;  $\Gamma=0,5493$ ,  $p=2,49 \times 10^{-11}$ );

• наявність дисконтних карток у великих і мега-аптечних мережах суттєво сприяє підвищенню їхньої конкурентоспроможності ( $\chi^2=37,964$ ,  $p=0,00000<0,05$ ;  $\Gamma=0,748$ ,  $p=1,12 \times 10^{-18}$ );

• впровадження системи якості в аптечній мережі має вагомий позитивний помірний вплив на її конкурентоспроможність ( $\chi^2=7,439$ ,  $p=0,03313<0,05$ ;  $\Gamma=0,410658$ ,  $p=6,4 \times 10^{-5}$ );

• регламентація основних бізнес-процесів (впровадження комплексу стандартизованих операційних процедур) ( $\chi^2=4,539$ ,  $p=0,03313<0,05$ ): вплив цього фактора на підвищення конкурентоспроможності аптечної мережі є статистично вагогим, позитивним, але слабким ( $\Gamma=0,283891$ ,  $p=1,49 \times 10^{-3}$ );

• наявність ефективного маркетингового комплексу помітно позитивно скорельований із зростанням конкурентоспроможності ( $\Gamma=0,657$ ,  $p=2,69 \times 10^{-18}$ ;  $\chi^2=37,64355$ ,  $p=0,00000<0,05$ );

• робота висококваліфікованого персоналу ( $\chi^2=9,7086$ ,  $p=0,00183<0,05$ ) статистично вагомо пов'язана із підвищенням конкурентоспроможності великої аптечної мережі, цей зв'язок є позитивним помірної сили ( $\Gamma=0,437522$ ,  $p=0,000005$ );

• грамотний менеджмент ( $\chi^2=15,68846$ ,  $p=0,00007<0,05$ ): вплив цього фактора на підвищення конкурентоспроможності аптечної мережі є позитивним помірної сили ( $\Gamma=0,492046$ ,  $p=3,92 \times 10^{-9}$ );

• наявність ефективної системи мотивації співробітників (як сильна сторона аптечної мережі) помітно позитивно пов'язана із під-

вищенням конкурентоспроможності ( $\Gamma=0,588$ ,  $p=1,84 \times 10^{-12}$ ;  $\chi^2=22,54216$ ,  $p=0,00000<0,05$ );

• наявність маркетингової стратегії також є сильною стороною, що вагомо впливає на підвищення конкурентоспроможності аптечних мереж третього кластера ( $\chi^2=16,69668$ ,  $p=0,00004<0,05$ ), їх взаємозв'язок можна охарактеризувати як помітний ( $\Gamma=0,565341$ ,  $p=1,27 \times 10^{-9}$ );

• цілодобовий графік роботи пов'язаний із підвищенням конкурентоспроможності у великих аптечних мережах статистично вагомо ( $\chi^2=10,39525$ ,  $p=0,00126<0,05$ ): у більшості підприємств, що не працюють цілодобово, підвищення конкурентоспроможності за останні п'ять років не спостерігалось. Сила взаємної залежності між наявністю цілодобового графіка роботи і підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі для третього кластера аптечних мереж може бути охарактеризована як помірна ( $\Gamma=0,405$ ,  $p=0,000002$ );

• використання логістики ( $\chi^2=16,19244$ ,  $p=0,00006<0,05$ ;  $\Gamma=0,58972$ ,  $p=2,36 \times 10^{-9}$ );

• використання сучасних програм автоматизації ( $\chi^2=26,75764$ ,  $p=0,00000<0,05$ ;  $\Gamma=0,62361$ ,  $p=1,79 \times 10^{-14}$ ).

Визначені фактори були проранжовані за силою кореляційних зв'язків із динамікою конкурентоспроможності для великих і мега-аптечних мереж (табл. 2).

Виділені фактори, які можуть сприяти або заважати підвищенню конкурентоспроможності аптечних мереж третього кластера, а також оцінено вагомність кожного з виділених факторів для моделювання динаміки конкурентоспроможності (рис. 5 і 6).

Таким чином, найбільший позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності вели-



	Best predictors for categorical dependent var: ПІДВИЩЕННЯ Include condition: v81=3	
	Chi-square	p-value
наявність ефективного маркетингового комплексу	36,30302	0,000000
наявність дисконтних карток	35,09710	0,000000
використання сучасних автоматизованих програм	26,49395	0,000000
наявність ефективноï системи мотивації	22,38807	0,000002
наявність додаткових послуг	20,08720	0,000007
наявність маркетинговоï стратегії	16,62420	0,000046
використання логістики	16,07863	0,000061
грамотний менеджмент	15,63141	0,000077
облік	11,03942	0,087166
цїлодобовий графік роботи	10,37202	0,001279
робота висококваліфікованого персоналу	9,41956	0,002147
зручне розташування аптеки	8,59191	0,003377
впровадження сист.якості	7,20406	0,007274
регламентація основних бізнес-процесів (впровадження комплексу СОП)	4,55075	0,032904

Рис. 5. Ранжування факторів за силою впливу на конкурентоспроможність аптечних мереж у третьому кластері

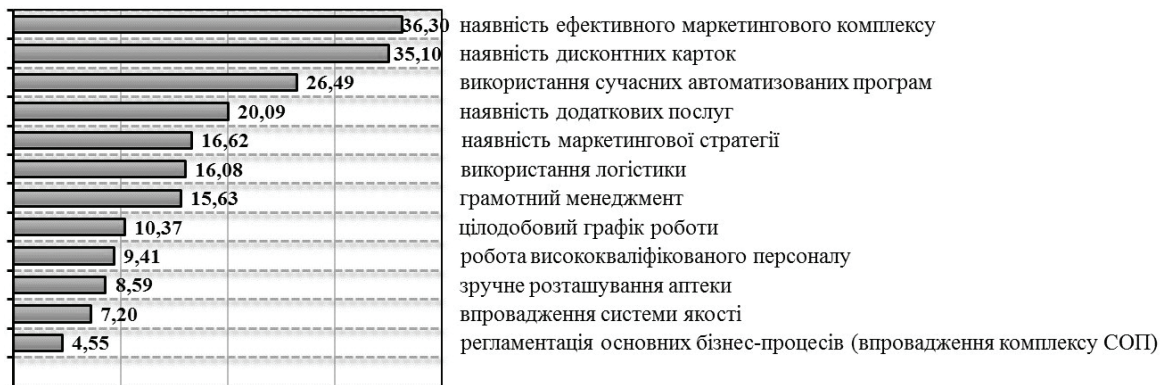


Рис. 6. Аналіз вагомості предикторів, що впливають на динаміку конкурентоспроможності аптечних мереж у третьому кластері

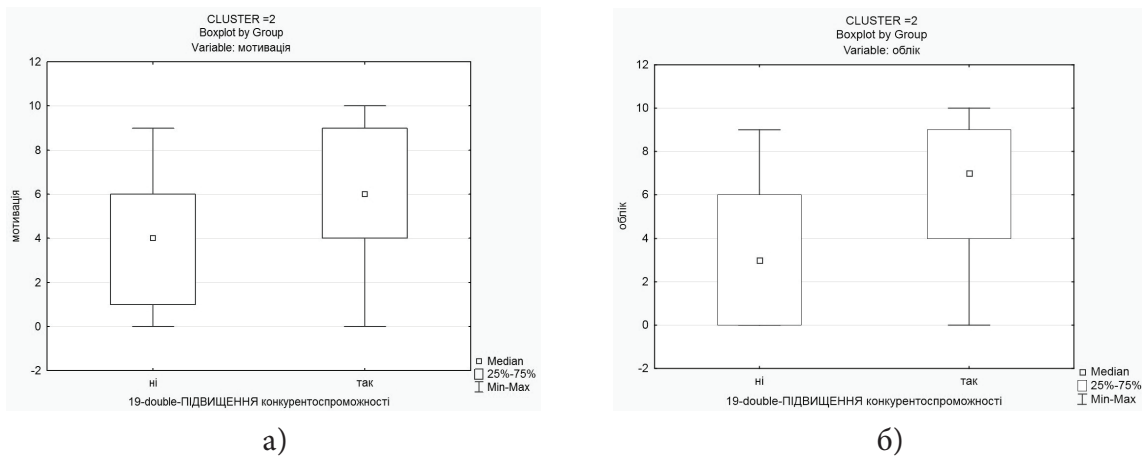


Рис. 7. Оцінки вагомості функцій управління: мотивації (а) та обліку (б) для аптечних мереж другого кластеру, конкурентоспроможність яких підвищувалась

CLUSTER =3 Mann-Whitney U Test (!! __ Spreadsheet560(3_clusters)) By variable 19-double-ПІДВИЩЕННЯ конкурентоспроможності Marked tests are significant at $p < .05000$									
variable	Rank Sum ні	Rank Sum так	U	Z	p-value	Z adjusted	p-value	Valid N ні	Valid N так
аналіз	16006,50	12913,50	6961,500	-0,26212	0,793227	-0,26380	0,791933	134	106
прогнозування	16295,00	12625,00	6954,000	0,27617	0,782421	0,27759	0,781324	134	106
планування	16525,00	12395,00	6724,000	0,70680	0,479694	0,71150	0,476774	134	106
організація	16443,00	12477,00	6806,000	0,55327	0,580081	0,55846	0,576531	134	106
регулювання	16321,00	12599,00	6928,000	0,32485	0,745299	0,32650	0,744047	134	106
координація	16449,50	12470,50	6799,500	0,56544	0,571777	0,56872	0,569548	134	106
контроль	16757,50	12162,50	6491,500	1,14211	0,253411	1,15248	0,249127	134	106
стимулювання	16068,50	12851,50	7023,500	-0,14604	0,883890	-0,14685	0,883249	134	106
мотивація	16655,50	12264,50	6593,500	0,95113	0,341538	0,95757	0,338279	134	106
облік	14928,50	13991,50	5883,500	-2,28047	0,022581	-2,29846	0,021537	134	106

Рис. 8. Аналіз зв'язку функцій управління з підвищенням конкурентоспроможності для великих та мега-аптечних мереж (третій кластер)

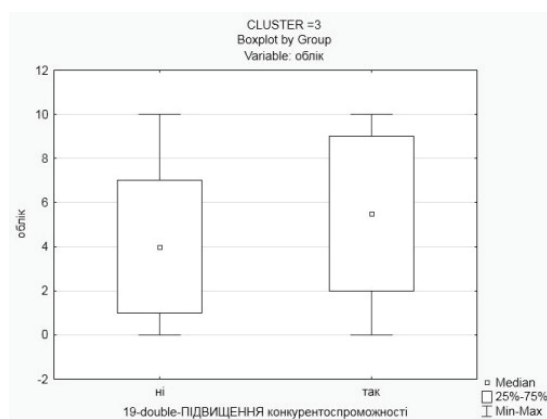


Рис. 9. Оцінка вагомості функції обліку для аптечних мереж третього кластеру, конкурентоспроможність яких підвищувалась

ких та мега-аптечних мереж чинять: наявність ефективного маркетингового комплексу, наявність дисконтних карток, використання сучасних автоматизованих програм.

Цікавими є результати дослідження вагомості різних функцій управління в аптеках, що відносяться до різних кластерів.

Так, для аптек другого кластеру, конкурентоспроможність яких підвищувалась, серед різних функцій управління найбільш вагомими є функції обліку (M-W  $Z = -3,13157$ ,  $p = 0,001739 < 0,05$ ) та мотивації (M-W  $Z = -2,49917$ ,  $p = 0,12449 < 0,05$ ) (рис. 7).

Для великих та мега-аптечних мереж статистично вагомий зв'язок з підвищенням конкурентоспроможності має тільки функція обліку (M-W  $Z = -2,28047$ ,  $p = 0,022581 < 0,05$ ) (рис. 8 та рис. 9).

Те, що для великих аптечних мереж не знайдено вагомого зв'язку із конкурентоспроможністю таких функцій управління як аналіз, прогнозування та ін., може пояснюватися тим, що більшість співробітників і керівників навіть у цих аптечних мережах ще не повністю розумі-

ють вагомість цих функцій і недостатньо повно їх реалізують. У той же час функція обліку є більш традиційною і підтримання її на належному рівні позитивно впливає на конкурентоспроможність кожної аптечної мережі.

#### ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, на даному етапі роботи досліджено 53 потенційних фактори впливу на конкурентоспроможність аптечних мереж, що належать до різних кластерів. У кожному кластері (дрібних, середніх, великих і мега-аптечних мереж) визначені показники, що статистично вагомо пов'язані з підвищенням конкурентоспроможності аптечної мережі.

Оцінено вагомість кожного з виділених показників для моделювання динаміки конкурентоспроможності аптечних мереж. Виявлені фактори (цілодобовий графік роботи і наявність додаткових послуг), що вагомо впливають на підвищення конкурентоспроможності у всіх трьох кластерах.

Показано, що фактором, який чинить найбільший негативний вплив на підвищення конкурентоспроможності дрібних і середніх аптечних мереж (перший та другий кластери), є повільне реагування на зміни ринку.

Виявлено, що за значною кількістю факторів, які чинять позитивний вплив на підвищення конкурентоспроможності, подібними є середні та великі аптечні мережі (другий та третій кластери). В цих аптечних мережах факторами, які чинять суттєвий позитивний вплив на конкурентоспроможність, є: наявність ефективного маркетингового комплексу, грамотний менеджмент; помірний вплив на конкурентоспроможність чинять такі фактори: наявність системи додаткових послуг, цілодобовий графік роботи, впровадження системи якості. Наявність маркетингової стратегії і зручність розташування аптеки є факторами, які впливають на конку-



рентоспроможність як середніх (другий кластер), так і великих (третій кластер) аптек. Але сила впливу цих факторів для середніх аптечних підприємств значно нижча, ніж для великих аптек.

На відміну від аптечних мереж другого кластеру для великих аптечних мереж факторами, які суттєво впливають на конкурентоспроможність, також є використання сучасних програмних продуктів, наявність ефективної системи мотивації персоналу, використання логістики.

Для аптечних мереж другого кластеру до факторів, які суттєво погіршують рівень конкуренто-

спроможності, є повільне реагування на зміни ринку і загроза поглинання більш великими аптечними мережами.

Отримані результати (визначені фактори підвищення/зниження конкурентоспроможності та оцінка вагомості впливу кожного з них на конкурентоспроможність аптечних мереж у різних кластерах) можуть бути використані при моделюванні динаміки конкурентоспроможності аптечних мереж у залежності від їхнього розміру та інших особливостей.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Вавуліна, Ю. В. Теоретичні аспекти визначення конкурентоспроможності потенціалу підприємства / Ю. В. Вавуліна, В. Г. Котлярова // Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики : матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 2-3 квіт. 2015 р. – Х. : НФаУ, 2015. – С. 289-291.
2. Гончаров, А. Б. Конкурентоспроможність підприємства в системі маркетингу / А. Б. Гончаров, Я. О. Антонова // Формування стратегії науково-технічного, екологічного і соціально-економічного розвитку суспільства : матеріали II міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., м. Тернопіль, 5-6 груд. 2013 р. – Тернопіль : Крок, 2013. – С. 111-113.
3. Конкурентоспроможність підприємства : оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / за заг. ред. О. Г. Янкового. – Одеса : Атлант, 2013. – 470 с.
4. Котвіцька, А. А. Аналіз факторів, що впливають на конкурентоспроможність вітчизняних фармацевтичних підприємств / А. А. Котвіцька, І. О. Сурикова // Сучасні досягнення фармацевтичної технології : матеріали IV наук.-практ. конференції за міжнар. участю, м. Харків, 16-17 жовт. 2014 р. – Х. : НФаУ, 2014. – С. 166-167.
5. Посилкіна, О. В. Методологічні і методичні аспекти оцінки конкурентоспроможності фармацевтичних підприємств / О. В. Посилкіна, Н. В. Демченко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2014. – № 2. – С. 28-35.
6. Рогуля, О. Ю. Застосування якісних та кількісних методів оцінки конкурентоспроможності фармацевтичного підприємства / О. Ю. Рогуля, В. О. Лозенко // Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики : матеріали II наук.-практ. конф. – Х., 2013. – С. 97-99.
7. Posylkina, O. V. Actual questions of development management and competitiveness of pharmacy networks: identifying the main issues and key tendencies / O. V. Posylkina, Zh. V. Mala // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2015. – № 5. – С. 28-34.

#### REFERENCES

1. Vavulina, Yu. V., Kotliarova, V. H. (2015). Proceeding from *Aktualni problemy rozvytku haluzevoi ekonomiky ta lohistyky* [The actual problems of economics and logistics]. Kharkiv, 289–291.
2. Honcharov, A. B., Antonova, Ya. O. (2013). Proceeding from *Formuvannia stratehii naukovo-tekhnichnoho, ekolohichnoho i sotsialno-ekonomichnoho rozvytku suspilstva* [The formation of strategy of scientific, technical, environmental and socio-economic development of society]. Ternopil, 111–113.
3. Yankovoi, O. H. (Ed.). (2013). *Konkurentospromozhnist pidpriemstva: otsinka rivnia ta napriamy pidvyshchennia* [Competitiveness of enterprise: assessment of the level and direction of increasing]. Odesa: Atlant, 470.
4. Kotvitska, A. A., Surikova, I. O. (2014). Proceeding from *Suchasni dosiahnennia farmatsevtichnoi tekhnolohii* [The recent advances in pharmaceutical technology]. Kharkiv, 166–167.
5. Posylkina, O. V., Demchenko, N. V. (2014). *Upravlinnya, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii – Management, economics and quality assurance in pharmacy*, 2, 28–35.
6. Rohulia, O. Yu., Lozenko, V. O. (2013). Proceeding from *Aktualni problemy rozvytku haluzevoi ekonomiky ta lohistyky* [The actual problems of economics and logistics sector]. Kharkiv, 97–99.
7. Posylkina, O. V., Mala, Zh. V. (2015). Actual questions of development management and competitiveness of pharmacy networks: identifying the main issues and key tendencies. *Upravlinnya, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii – Management, economics and quality assurance in pharmacy*, 5, 28–34.

Адреса для листування:

61140, м. Харків, вул. О. Невського, 18.  
Тел. (057) 771-81-47. E-mail: kaf.yep@nuph.edu.ua  
Національний фармацевтичний університет  
Мала Ж. В. (ORCID iD 0000-0003-0628-0202)  
Посилкіна О. В. (ORCID iD 0000-0003-4529-4332)  
Нессонова М. М. (ORCID iD 0000-0001-7729-317X)

Надійшла до редакції 23.01.2017 р.