

УДК 615.218.2

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.22.272>

О. П. Баліцька, В. С. Злагода, Ю. М. Григорук, О. Д. Гайдай,  
О. Д. Благун, М. А. Артемчук

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, Україна

## АВС-АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ АНТИГІСТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ

**Мета** – проаналізувати попит і споживання антигістамінних препаратів (АГП) на фармацевтичному ринку України на прикладі однієї з аптек м. Вінниці.

**Матеріали та методи.** Аптека у м. Вінниці, номенклатура АГП, роздрібні ціни на АГП досліджуваної аптеки. Методи: описовий, статистичний, порівняльний, АВС-аналізу.

**Результати дослідження.** У результаті проведеного дослідження за допомогою АВС-аналізу було вивчено попит і споживання АГП на прикладі однієї з аптек м. Вінниці за період лютий-квітень 2021 р. До препаратів-лідерів за продажем увійшли «Ніксар», «Цетрин 20», «L-цет», «Дексаметазон», «Цетрилев», «Еріус», «Цетрин 30», що відповідали 80 % від загального товарообігу. Загальна виручка становила 8218,68 грн. До групи В увійшли «Лоратадин», «Алерзин», «Ергоцетал», «Кларитин», що становили 15 % від загальної суми продажу. Загальна виручка становила 1660,18 грн. Препарати «Цетиризин-ТЕВА», «Супрастин», «Алергозан», «Тавегіл», «Кетотифен», «Димедрол» становили 5 % від загальної суми продажу. Загальна виручка дорівнювала 718,43 грн.

**Висновки.** Було з'ясовано, що найбільший попит у населення мають такі АГП: «Ніксар», «Цетрин 20», «L-цет», «Дексаметазон», «Цетрилев», «Еріус», «Цетрин 30». Ці препарати складають основний дохід аптечної мережі, і працівникам аптеки необхідно забезпечити стовідсоткову наявність цього найменування товару.

**Ключові слова:** антигістамінні препарати; АВС-аналіз.

O. P. BALITSKA, V. S. ZLANODA, YU. M. HRYHORUK, O. D. GAIDAY,  
O. D. BLAHUN, M. A. ARTEMCHUK

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine

### THE ABC-ANALYSIS OF THE CONSUMPTION OF ANTIHISTAMINIC DRUGS

**Aim.** To analyze the demand and consumption of antihistaminic drugs (AHD) at the pharmaceutical market of Ukraine on the example of one of the pharmacies in Vinnytsia.

**Materials and methods.** A pharmacy in Vinnytsia, nomenclature of AHD, retail prices for AHD of the pharmacy under research were studied. The methods of survey, statistical, comparative, as well as ABC analysis were used.

**Results.** As a result of the study, the demand and consumption of AHD were analyzed on the example of one of the pharmacies in Vinnytsia for the period February-April 2021 using the ABC analysis. Nixar, Cetrine 20, L-cet, Dexamethasone, Cetrilev, Aerijs, Cetrine 30 were the leading drugs in sales and accounted for 80 % of the total turnover. The total revenue of these funds was UAH 8218,68. Group B included Loratidine, Allerzin, Ergocetal, Claritin, which accounted for 15 % of the total amount of sales. The total revenue of these funds was UAH 1660,18. Such drugs as Cetirizine-TEVA, Suprastin, Allergosan, Tavegil, Ketotifen, and Diphenhydramine were 5 % of the total sales. The total revenue of these funds was UAH 718,43.

**Conclusions.** It has been found that the following AHP are in the greatest demand among the population: Nixar, Cetrine 20, L-cet, Dexamethasone, Cetrilev, Aerijs, Cetrine 30. These drugs provide the main income of the pharmacy chain, and pharmacy employees need to ensure 100 % availability of this product name.

**Key words:** antihistaminic drugs; ABC-analysis.

**Постанова проблеми.** За статистикою ВООЗ [1], алергії займають провідне місце в структурі захворюваності. Сьогодні від різноманітних алергічних реакцій страждає від 20 до 40 % дорослого населення. Європейська академія алергології та клінічної імунології передбачає, що менш ніж через 15 років більше половини населення земної кулі матиме ті чи інші алергічні захворювання [2]. Останніми роками, а надто в умовах пандемії COVID-19, спостерігають суттєву тенденцію до збільшення кількості населення

різних країн світу на алергічні захворювання. Таке зростання може бути зумовлене декількома причинами. Проведення протиепідемічних заходів призводить до зменшення міжособистісних контактів між людьми, а також зменшення контактів людини з сильними збуджувачами алергічних захворювань, які конкурентно гальмують реакцію на переважно слабкі алергени навколишнього середовища [3, 5].

Ситуація, що склалася, зумовлює активний розвиток фармацевтичної індустрії та

поповнення в аптеках нашої країни асортименту протиалергійних засобів, найбільшу частку серед яких становлять антигістамінні препарати. Щорічно розробляють і впроваджують у медичну практику нові лікарські препарати (ЛП) зазначеної групи, удосконалюють їхні форми, оптимізують асортимент [6]. Важливим питанням є забезпечення аптек АГП в потрібній кількості й належної якості з урахуванням попиту на них населення. Для цього доцільним є проведення АВС-аналізу, який є дієвим інструментом виявлення внеску окремої товарної номенклатури в прибуток підприємства. Тому наразі дослідження цього питання постає актуальним задля забезпечення аптек необхідним арсеналом зазначеної групи препаратів.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Попередні дослідження засвідчили, що загальна кількість АГП на фармацевтичному ринку Вінниччини становить 13 міжнародних непатентованих найменувань (МНН), 99 торгових назв, з них 42 – вітчизняних, а 57 – зарубіжних виробників. На фармацевтичному ринку Вінниччини антигістамінних ЛЗ виявлено незначну перевагу (на 15,14 %) препаратів зарубіжного виробника [4]. За результатами дослідження Г. В. Тарасенка, 2020 року найбільшу частку фармацевтичного ринку (353 препарати, що становить 44,97 %, з 7 АТХ груп АГП) складає група R – Засоби, що діють на респіраторну систему, зокрема підгрупи R01A, R03B та R06A [5].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Систематизуючи результати огляду літературних джерел, можемо стверджувати про недостатній рівень висвітлення проблеми з планування товарного асортименту аптек АГП. Фармацевтичний ринок пропонує широкий вибір АГП за різними торговельними назвами та з різною ціновою політикою. Забезпечення аптек необхідним асортиментом цієї групи препаратів залежить від попиту на них населення. Тому важливим питанням є здійснення ранжування АГП за об'ємами продажів за певний проміжок часу, розрахування потрібної їх кількості та своєчасного поновлення в аптеці.

**Формулювання цілей статті.** Мета роботи – проаналізувати попит і споживання АГП на фармацевтичному ринку України на прикладі однієї з аптек м. Вінниці.

Завданням дослідження є аналіз об'ємів продажів АГП за 3 місяці; виявлення АГП, які мають найбільший попит у населення та забезпечують максимальний прибуток аптеці.

**Матеріали та методи.** Матеріалами розгляду були: аптека у м. Вінниці, номенклатура АГП, роздрібні ціни на АГП досліджуваної аптеки.

Під час дослідження застосовували описовий, статистичний, порівняльний методи та АВС-аналіз.

АВС-аналіз – це спосіб класифікації ресурсів за ступенем їхнього впливу на прибуток компанії. Метод АВС застосовують до товарного асортименту, щоб зрозуміти рентабельність груп товарів чи окремих найменувань та скоригувати асортимент. В основі методу лежить принцип Парето: 20 % зусиль забезпечують 80 % результату. Що ж до товарного асортименту, то цей принцип можна сформулювати так: 20 % товарів роблять 80 % обороту підприємства. Суть методу в тому, щоб відранжувати позиції з погляду внеску в загальну прибутковість. З усіх товарів в результаті буде виокремлено три групи: група А – найцінніші позиції, товари якої становлять 20 % від загального асортименту та забезпечують 80 % продажів; група В – проміжні позиції, товари якої складають 30 % асортименту та роблять 15 % продажів; група С – найменш цінні товари, які становлять 50-60 % асортименту й дають 5 % продажів. Отже, товари групи А продавати вигідно, тому на їх реалізації варто сконцентруватися, а товари з групи С приносять мінімум прибутку – їх кількість можна сміливо зменшувати або виводити з асортименту.

**Результати та їх обговорення.** Попит на АГП певною мірою має сезонний характер, підвищуючись у весняний період. Структура споживання цієї групи препаратів формується під впливом лікарського призначення, що зумовлено насамперед специфічністю самих алергічних захворювань. У нашому дослідженні ми обрали період лютий-квітень як показник пересічного значення від найменшого попиту на АГП до періоду загострення у весняний період. У результаті проведеного дослідження було з'ясовано, що аптека закуповувала та реалізовувала

населенню АГП за різними торговельними назвами усіх поколінь. Понад 40 % становили препарати вітчизняного виробництва. АГП були представлені у формі таблеток, сиропів, розчинів для ін'єкцій, очних крапель та гелів. Найбільший попит серед населення мали таблетовані ЛФ, найменший – гелі. Всього було реалізовано 10 АГП за МНН та 13 АГП за торговельними назвами. Розподіл їх за поколіннями наведено в табл. 1.

За 3 місяці аптекою було реалізовано АГП на суму 10597,29 грн, а саме: «Супрастин» – 2 пачки на суму 172,6 грн; «Лоратадин» – 34 пачки на суму 656,2 грн; «Ніксар» – 12 пачок на суму 1218 грн; «Цетрилев» – 20 пачок на суму 1036 грн; «Цетрин 20» – 14 пачок на суму 1230,13 грн; «Цетрин 30» – 5 пачок на суму 658 грн; «Кетотифен» – 2 пачки на суму 55,73 грн; «Еріус» – 3 пачки на суму 825,69 грн; «Алерзин» – 5 пачок на суму 479,33 грн; «Ергоцетал» – 2 пачки на суму 202,46 грн; «Цетиризин-ТЕВА» –

3 пачки на суму 198,5 грн; «Алергозан» – 3 пачки на суму 126,70 грн; «L-цет» – 3 пачки на суму 1367,11 грн; «Дексаметазон» – 5 пачок на суму 1883,75 грн; «Тавегіл» – 1 пачка на суму 122,31 грн; «Димедрол» – 2 пачки на суму 42,59 грн; «Кларитин» – 3 пачки на суму 322,19 грн.

За досліджуваний період до препаратів-лідерів за продажем увійшли «Ніксар», «Цетрин 20», «L-цет», «Дексаметазон», «Цетрилев», «Еріус», «Цетрин 30», що відповідали 80 % від загального товарообігу. Загальна виручка становила 8218,68 грн. До групи В увійшли «Лоратадин», «Алерзин», «Ергоцетал», «Кларитин», що становили 15 % від загальної суми продажу. Загальна виручка склала 1660,18 грн. Препарати «Цетиризин-ТЕВА», «Супрастин», «Алергозан», «Тавегіл», «Кетотифен», «Димедрол» становили 5 % від загальної суми продажу. Загальна виручка дорівнювала 718,43 грн (табл. 2).

Таблиця 1

## РОЗПОДІЛ АГП ЗА ПОКОЛІННЯМИ В ДОСЛІДЖУВАНІЙ АПТЕЦІ

МНН	Торговельна назва	Форма випуску	Країна-виробник
<b>АГП I покоління</b>			
Хлоропірамін	Супрастин	таблетки по 25 мг № 20, розчин д/і 20 мг/мл по 1 мл № 5 в амп.	Угорщина
Кетотифен	Кетотифен	таблетки по 1 мг № 30	Україна
<b>АГП II покоління</b>			
Лоратадин	Лоратадин	таблетки по 0,01 г № 10, № 10 x 2 у контурному чарунковому пакованні, сироп 1 мг/мл по 90 мл у флак.	Україна
	Кларитин	таблетки по 10 мг № 10, сироп 1 мг/мл по 60 мл (100 мл) у флак.	Бельгія
Біластин	Ніксар	таблетки по 20 мг № 10	Італія
Цетиризин	Цетрин	таблетки, в/плів. обол., по 10 мг № 20, № 30	Індія
Левोцетиризин	Алерзин	таблетки, в/плів. обол., по 5 мг № 14, краплі ор., р-н 5 мг/мл по 20 мл у флак.-крап.	Угорщина
Цетиризин	Цетиризин-ТЕВА	таблетки, в/плів. обол., по 10 мг № 20	Україна
Деслоратидин	Алергозан	таблетки по 5 мг № 10, розчин оральний 0,5 мг/мл по 120 мл у флак.	Болгарія
<b>АГП III покоління</b>			
Левоцетиризин	Цетрилев	таблетки, в/плів. обол., 5 мг № 10, Цетрилев гель по 50 мл у тубах	Індія
	Ергоцетал	таблетки, в/плів. обол., по 5 мг № 30	Україна
	L-цет	таблетки по 5 мг № 100, сироп 2,5 мг/5 мл по 100 мл у флак.	Україна
Деслоратидин	Еріус	таблетки, в/плів. обол., по 5 мг № 10, сироп 0,5 мг/мл по 60 мл у флак.	Бельгія

Таблиця 2

## РЕЗУЛЬТАТИ АВС-АНАЛІЗУ СПОЖИВАННЯ АГП

Назва	Форма випуску	Пересічна роздрібна ціна на ЛЗ, грн	Об'єм продажів АГП	Частка від загального продажу АГП, %	АВС-група
Дексаметазон	розчин для ін'єкцій по 1 мл № 25	376,75	1883,75	17,77 %	А
Л-цет	таблетки по 5 мг № 100	455,70	1367,11	12,9 %	
Цетрин 20	таблетки по 10 мг № 20	87,86	1230,13	11,60 %	
Ніксар	таблетки по 20 мг № 10	101,5	1218	11,5 %	
Цетрилев	таблетки по 5 мг № 10	51,8	1036	9,77 %	
Еріус	таблетки по 5 мг № 10	275,23	825,69	7,80 %	
Цетрин 30	таблетки по 10 мг № 30	131,6	658	6,21 %	
Загальна сума		1480,44	8218,68	77,55 %	В
Лоратадин	таблетки по 0,01 г № 10	19,3	656,2	6,19 %	
Алерзин	таблетки по 5 мг № 14	95,86	479,33	4,52 %	
Кларитин	таблетки по 10 мг № 10	107,39	322,19	3,04 %	
Ергоцетал	таблетки по 5 мг № 30	101,23	202,46	1,91 %	
Загальна сума		323,78	1660,18	15,66 %	С
Цетиризин-ТЕВА	таблетки по 10 мг № 20	66,16	198,5	1,87 %	
Супрастин	розчин д/і 20 мг/мл по 1 мл № 5	86,3	172,6	1,63 %	
Алергозан	таблетки по 5 мг № 10	42,23	126,70	1,19 %	
Тавегіл	таблетки по 1 мг № 20	122,31	122,31	1,18 %	
Кетотифен	таблетки по 1 мг № 30	27,8	55,73	0,52 %	
Димедрол	1 % по 1 мл в ампулі № 10	21,29	42,59	0,4 %	
Загальна сума		366,09	718,43	6,79 %	
Загалом		2170,31	10597,29	100 %	

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження проаналізовано попит і споживання АГП на прикладі однієї з аптек м. Вінниці за період лютий-квітень 2021 року. З'ясовано, що об'єм продажів досліджуваної аптеки склав 10597,29 грн. Цей об'єм забезпечили 10 АГП за МНН та 13 АГП за торгівельними назвами. Виявлено, що найбільший попит у населення мають такі АГП: «Ніксар», «Цетрин 20», «Л-цет», «Дексаметазон», «Цетрилев», «Еріус», «Цетрин 30». Ці препарати складають основний дохід аптечної мережі, тож працівникам аптеки необхідно забезпечити стовідсоткову

наявність зазначеного найменування товару. До препаратів групи В увійшли «Лоратадин», «Алерзин», «Ергоцетал», «Кларитин». До таких препаратів потрібна постійна увага й періодичний контроль їх запасу. Препарати групи С не приносять істотного прибутку аптеці і не мають високої популярності серед населення, але можуть бути закуплені в період сезонності. У досліджуваній аптеці вони були представлені 6 ТН, а саме: «Цетиризин-ТЕВА», «Супрастин», «Алергозан», «Тавегіл», «Кетотифен», «Димедрол».

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

## Перелік використаних джерел інформації

1. Всесвітня організація охорони здоров'я URL: <http://www.who.int>.
2. European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI). Tackling the Allergy Crisis in Europe – Concerted Policy Action Needed: Advocacy Manifesto. URL: [http://www.eaaci.org/images/media/EAACI\\_Manifesto\\_brochure\\_Interactive.pdf](http://www.eaaci.org/images/media/EAACI_Manifesto_brochure_Interactive.pdf).
3. Яковлева Л. В., Бердник О. Г., Гуртякова А. О. Аналіз асортименту, доступності й обсягів споживання антигістамінних лікарських засобів в Україні. *Фармацевтичний журнал*. 2018. № 1-2.

4. Бобрук В. П., Благун О. Маркетинговий аналіз та нормативно-правове регулювання у сфері відпуску антигістамінних препаратів фармацевтичного ринку Вінниччини. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2016. № 1, ч. 1 (Т.20).
5. Тарасенко Г. В., Селезько В. С. Аналіз асортименту антигістамінних препаратів на фармацевтичному ринку України. *Scientific Collection «InterConf», (37): with the Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation», December 6-8, 2020. Oslo, Norway: Dagens naeringsliv forlag, 2020. С. 812-819.*
6. Кубарева, І. В., Пузак Н. О. Вивчення основних характеристик антигістамінних лікарських засобів на ринку України. *Формування національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування: питання освіти, теорії та практики* : матеріали V Всеукр. наук.-освітньої Інтернет конф., м. Харків, 12-13 берез. 2019 р. Харків : НФаУ, 2019. С. 242-244.

## References

1. Vsesvitnia orhanizatsiia y zdorovia. Available at: <http://www.who.int>.
2. European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI). Tackling the Allergy Crisis in Europe – Concerted Policy Action Needed: Advocacy Manifesto. Available from: [http://www.eaaci.org/images/media/EAACI\\_Manifesto\\_brochure\\_Interactive.pdf](http://www.eaaci.org/images/media/EAACI_Manifesto_brochure_Interactive.pdf).
3. Iakovlieva, L. V., Berdnyk, O. H., Hurtiakova, A. O. (2018). Analiz asortymentu, dostupnosti y obsiahiv spozhyvannia antyhistaminnykh likarskykh zasobiv v Ukraini. *Farmatsevychnyi zhurnal*, 1-2.
4. Bobruk, V. P., Blahun, O. D. (2016). Marketinhovyi analiz i normatyvno-pravove rehuluvannia u sferi vidpusku antihistaminnih preparativ farmatsevychnoho rynku Ukrainu. *Vynnytsya National Medical University Bulletin*, 20 (1 (1)).
5. Tarasenko, H. V., Selezko, V. S. (2020). *Scientific Collection «InterConf», (37): with the Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation»*. Oslo, Norway: Dagens naeringsliv forlag, 812-819.
6. Kubarieva, I. V., Puzak, N. O. (2019). Proceeding from Formuvannia natsionalnoi likarskoi polityky za umov provadzhennia meduchnoho strahuvannia: pytannia osvity, teorii ta praktyky: *materialy Vseukrainskoi naukovo-osvitnoi Internet konferentsii*. Kharkiv, 242-244.

### Відомості про авторів:

**Балицька О. П.**, кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (<https://orcid.org/0000-0003-0990-7146>). E-mail: [olesyabal1984@gmail.com](mailto:olesyabal1984@gmail.com)  
**Злагода В. С.**, асистентка кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (<https://orcid.org/0000-0002-5206-3279>)

**Григорук Ю. М.**, кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (<https://orcid.org/0000-0002-9298-5550>)

**Благун О. Д.**, старша викладачка кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (<https://orcid.org/0000-0001-7671-2328>)

**Гайдай О. Д.**, старша викладачка кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

**Артемчук М. А.**, кандидат медичних наук, доцент кафедри фармації, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (<https://orcid.org/0000-0003-3680-8493>)

### Information about authors:

**Balitska O. P.**, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (<https://orcid.org/0000-0003-0990-7146>). E-mail: [olesyabal1984@gmail.com](mailto:olesyabal1984@gmail.com)

**Zlakhoda V. S.**, teaching assistant of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (<https://orcid.org/0000-0002-5206-3279>)

**Hryhoruk Yu. M.**, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (<https://orcid.org/0000-0002-9298-5550>)

**Blahun O. D.**, senior teacher of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (<https://orcid.org/0000-0001-7671-2328>)

**Gaiday O. D.**, senior teacher of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya

**Artemchuk M. A.**, Candidate of Medicine (Ph.D.), associate professor of the Pharmacy Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya (<https://orcid.org/0000-0003-3680-8493>)

Надійшла до редакції 25.09.2022 р.