

Рекомендовано д. фарм. н., професором О. М. Заліською

УДК 339.13.021:615.214:615.32:615.453

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.18.117>

Г. Д. Сліпченко, О. П. Півень

Національний фармацевтичний університет

КОН'ЮНКТУРНИЙ АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ НООТРОПНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЗАРЕЄСТРОВАНИХ В УКРАЇНІ

Мета: дослідження необхідності широкого застосування ноотропних препаратів як у дитячій, так і в дорослій клінічній практиці України. Проведення кон'юнктурного дослідження українського ринку ноотропних препаратів.

Матеріали та методи: аналіз змісту текстових масивів, історичний, логічний аналізи, порівняння та групування; вивчали показник рівня концентрації, індекс Херфіндаля-Хіршмана та коефіцієнт адекватності платоспроможності.

Результати дослідження. Проведено аналіз асортименту ноотропних препаратів на ринку України, досліджено кон'юнктуру й установлено препарати, які користуються більшим попитом. Проведено аналіз конкурентного середовища препаратів цього сегмента за рахунок дослідження рівня концентрації виробництва на ринку. Досліджено рівень монополізації ринку для ноотропних препаратів у вигляді таблеток та капсул на основі синтетичних та рослинних субстанцій із використанням індексу Херфіндаля-Хіршмана. Розраховано показник адекватності платоспроможності препаратів на основі гінґко білоба та досліджено коефіцієнт концентрації і монополізації виробництва препаратів на основі шоломниці байкальської у вигляді таблеток та капсул.

Висновки. За результатами дослідження кон'юнктури ринку ноотропних препаратів установлено, що найбільшим попитом користуються препарати груп вінпоцетину та мебікару. Дослідження індексу Херфіндаля-Хіршмана ноотропних препаратів показало, що цей ринок у цілому не монополізований, проте ринок ноотропів рослинного походження характеризується монопольним становищем. За аналізом адекватності платоспроможності препаратів гінґко білоба установлено, що ці препарати найбільш доступні населенню за ціною складовою. На базі кон'юнктурного аналізу обґрунтовано доцільність розробки й упровадження у виробництво підприємств України лікарських препаратів ноотропної дії на основі шоломниці байкальської у вигляді таблеток та капсул.

Ключові слова: український ринок; кон'юнктурний аналіз; ноотропні препарати; індекс Херфіндаля-Хіршмана; показник адекватності платоспроможності.

G. D. SLIPCHENKO, O. P. PIVEN

THE CONJUNCTURE ANALYSIS OF THE RANGE OF NOOTROPIC DRUGS REGISTERED IN UKRAINE

Aim. To study the need for wide use of nootropic drugs in both children and adult clinical practice in Ukraine; to conduct the conjuncture analysis of the Ukrainian market of nootropic drugs.

Materials and methods. The analysis of the content of text arrays, historical analysis, logical analysis, comparison and grouping were used. The level of concentration, the Herfindahl-Hirschman index and the adequacy coefficient of solvency were studied.

Results. The analysis of the range of nootropic drugs at the market of Ukraine has been carried out; the conjuncture and drugs having a higher demand have been studied. The analysis of the competitive environment of drugs of this segment has been carried out by studying the level of production concentration at the market. The level of market monopolization for nootropic drugs in the form of tablets and capsules based on synthetic and plant substances using the Herfindahl-Hirschman index has been studied. The adequacy coefficient of solvency of drugs based on Ginkgo biloba has been calculated, and the coefficient of concentration and monopolization of production of drugs based on *Scutellaria baicalensis* in the form of tablets and capsules has been studied.

Conclusions. According to the results of the study of the market conjuncture of nootropic drugs it has been determined that drugs of the groups of vinpocetine and mebicar are most in demand. The study of the Herfindahl-Hirschman index of nootropic drugs has shown that this market is not monopolized as a whole; however, the market of nootropic drugs of the plant origin is characterized by the monopoly position. Analyzing the adequacy of solvency of Ginkgo Biloba drugs it has been found that these drugs are most commonly available to the population by the price component. According to the market analysis conducted the expediency of development and introduction of drugs with the nootropic action into production of the Ukrainian enterprises based on *Scutellaria baicalensis* in the form of tablets and capsules has been substantiated.

Key words: Ukrainian market; conjuncture analysis; nootropic drugs; Herfindahl-Hirschman index; adequacy coefficient of solvency.

Г. Д. Слипченко, Е. П. Пивень

КОНЪЮНКТУРНЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА НООТРОПНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В УКРАИНЕ

Цель: исследование необходимости широкого применения ноотропных препаратов как в детской, так и во взрослой клинической практике Украины. Проведение конъюнктурного исследования украинского рынка ноотропных препаратов.

Материалы и методы: анализ текстовых массивов, исторический, логический анализы, сравнение и группирование; изучали показатель уровня концентрации, индекс Херфиндаля-Хиршмана и коэффициент адекватности платежеспособности.

Результаты исследования. Проведен анализ ассортимента ноотропных препаратов на рынке Украины, исследована конъюнктура и установлены препараты, которые имеют больший спрос. Проведен анализ конкурентной среды препаратов данного сегмента за счет исследования уровня концентрации производства на рынке. Исследован уровень монополизации рынка для ноотропных препаратов в виде таблеток и капсул на основе синтетических и растительных субстанций с использованием индекса Херфиндаля-Хиршмана. Рассчитан показатель адекватности платежеспособности препаратов на основе гинкго билоба и исследован коэффициент концентрации и монополизации производства препаратов на основе шлемника байкальского в виде таблеток и капсул.

Выводы. По результатам исследования конъюнктуры рынка ноотропных препаратов установлено, что наибольший спрос имеют препараты групп винпоцетина и мексикара. Исследование индекса Херфиндаля-Хиршмана ноотропных препаратов показало, что этот рынок в целом не монополизирован, однако рынок ноотропов растительного происхождения характеризуется монопольным положением. Анализируя адекватность платежеспособности препаратов гинкго билоба установлено, что эти препараты более доступны населению за ценовой составляющей. На базе конъюнктурного анализа обоснована целесообразность разработки и внедрения в производство предприятий Украины лекарственных препаратов ноотропного действия на основе шлемника байкальского в виде таблеток и капсул.

Ключевые слова: украинский рынок; конъюнктурный анализ; ноотропные препараты; индекс Херфиндаля-Хиршмана; показатель адекватности платежеспособности.

Постанова проблеми. Застосування ноотропів і нейропротекторів у медичній практиці вкрай актуально. За даними ВООЗ, у світі щорічно відбувається 7 млн інсультів; у зв'язку з ростом тривалості життя 157 млн осіб страждають на судинну деменцію; закриті черепно-мозкові травми сягнули 2 млн на рік; за останні 5 років на 17 % збільшилася кількість нейродегенеративних захворювань; після тяжких форм нейроінфекцій формується психоневрологічний дефіцит (до 45 % випадків); щорічно у світі народжується близько 78 млн дітей із патологією центральної нервової системи, що нерідко закінчується в перші роки життя психомовною затримкою і слабоумством. Європа витрачає 75 млрд євро щорічно на лікування порушень когнітивних функцій [1, 2]. В Україні щороку реєструється велика кількість хворих з різними формами цереброваскулярних захворювань і судинних уражень мозку. Їх кількість випереджає подібні показники в розвинених країнах світу [3]. Безперечно, необхідність застосування ноотропних препаратів як у дитячій, так і в дорослій клінічній практиці очевидна.

Незважаючи на те, що на українському ринку представлено значну кількість торгових найменувань ноотропних препаратів (209 ЛП), якісний аналіз свідчить про те, що

кількість субстанцій, які входять до складу ЛП, відносно невелика – близько 13. Вітчизняною промисловістю випускаються препарати на основі 12 субстанцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед опублікованих наукових праць, тісно пов'язаних із напрямом наших досліджень, є публікації учених: А. А. Котвіцької [4], О. Г. Морозової [5], С. Г. Бурчинського [6] зі співавт., О. В. Савельєвої [3] зі співавт., М. В. Лелеки [7] зі співавт., I. S. Chekman [8], Н. Amin [9] та ін. Статті здебільшого присвячені аналізу, фармакологічному вивченню та застосуванню препаратів цієї групи.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість статей, присвячених ноотропним препаратам, комплексні дослідження щодо кон'юнктури ринку відповідного сегмента не проводилися.

Формулювання цілей статті. Метою статті є проведення аналізу показників кон'юнктури українського ринку ноотропних препаратів та обґрунтування створення й організації виробництва нового препарату на основі шоломниці байкальської в твердій лікарській формі.

Матеріали та методи. Як матеріали використано науково-практичні публікації за темою дослідження. Як методи дослідження

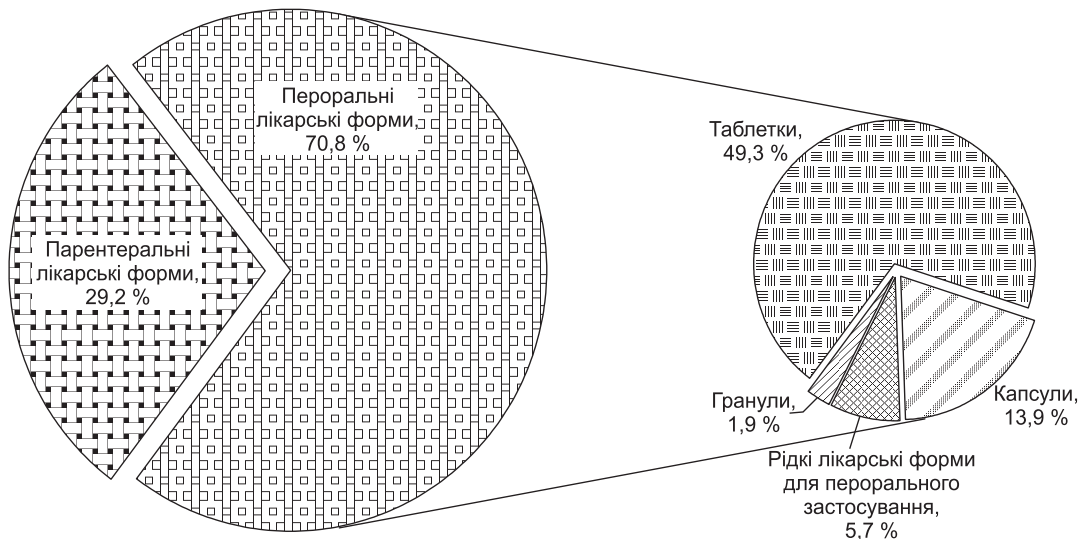


Рис. 1. Розподіл ноотропних засобів за лікарськими формами

було використано аналіз змісту текстових масивів, історичний, логічний аналізи, порівняння та групування. Для аналізу конкурентного середовища вивчали показник рівня концентрації, для характеристики рівня монополізації ринку вивчали індекс Херфіндаля-Хіршмана та коефіцієнт адекватності платоспроможності.

Викладення основного матеріалу дослідження. Нами проведено аналіз розподілу ноотропних засобів за лікарськими формами на українському ринку. Препарати досліджуваного сегмента випускаються у вигляді парентеральних (розчини / концентрати / ліофілізати для ін'єкцій або інфузій) та пероральних, (таблетки, капсули, гранули, пероральні розчини, суспензії, краплі) лікарських форм. Домінантними на вітчизняному фармацевтичному ринку є пероральні лікарські форми (70,8 %), більше половини яких представлено таблетками – 49,3 % від загальної кількості досліджуваного сегмента. Капсули, гранули та рідкі лікарські форми для перорального застосування складають 13,9, 1,9 та 5,7 % відповідно. Розподіл ноотропних засобів за лікарськими формами наведено на рис. 1.

Нами було проведено дослідження щодо кон'юнктури українського ринку найбільш використовуваних ноотропних препаратів у вигляді таблеток та капсул, виготовлених із синтетичної та рослинної сировини.

У табл. 1 показана частка груп ноотропних препаратів у розрізі MNN, з якої видно, що найбільшим попитом (у вартісному вираженні) користуються препарати груп вінпоцетину (23,7 млн грн, що складає близько половини обсягу продажів – 48,9 %) та мебікару (10,6 млн грн – 21,9 %). У розрізі проданих упаковок найбільша кількість продажів припадає на препарати групи пірацетаму (83 тис. уп. – 30,6 %) та мебікару (78 тис. уп. – 28,7 %). На частку препаратів групи гінкго білоби припадає 3,9 % продажів ноотропних препаратів.

Крім українських, наявність на ринку значених груп ноотропних препаратів забезпечується іноземними фірмами-виробниками з 27 країн світу. Серед них позицію лідера за обсягами постачання розділяють РФ, Італія та Індія (по 5,7 %), друге місце посідає Латвія (4,8 %), третє – Німеччина та Австрія, частки яких становлять по 4,3 %. Розподіл ноотропних препаратів за країнами-виробниками наведено на рис. 2.

Аналіз асортименту за країнами-виробниками показав, що частка ноотропів вітчизняного виробництва складає 42,6 % – 89 назв. Серед них домінують препарати, що поліпшують мозковий кровообіг – 24. Частка імпортованих препаратів відповідно становить 57,4 %.

Для аналізу конкурентного середовища на українському ринку препаратів ноотропної

Таблиця 1

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТКИ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ
НООТРОПНОЇ ДІЇ У ФОРМІ ТАБЛЕТОК***

MNN	Кількість торгових назв	Обсяг реалізації		Частка групи препаратів в обсязі реалізації, %	
		реалізація, упакувань	реалізація, грн	упакувань	вартісний обсяг
Пірацетам	4	83137	1628512	30,61	3,36
Цитиколін	6	15588	4826074,7	5,74	9,96
Вінпоцетин	4	49809	23706788,5	18,35	48,94
Мебікар	3	78098	10624898,6	28,76	21,93
Кислота гамма-амінобутирова	6	31288	2621643,8	11,53	5,41
Мемантин	5	7318	3151458,72	2,69	6,5
Листя гінкго	4	6327	1893300,2	2,32	3,9
Разом		$\Sigma = 271565$	$\Sigma = 8452676$	100	100

Примітка.* – при підготовці таблиці були використані дані аналітичної бази ТОВ «Моріон».

дії розраховуємо показник рівня концентрації виробництва на основі стандартного показника концентрації як суму ринкових часток найбільших виробників ринку [10, 11]:

$$CR = \sum_{i=1}^k q_i,$$

де CR – стандартний показник концентрації, %; q – частка виробництва (продажів) i-го виробника в загальному обсязі збуту на ринку, %; k – кількість найбільших виробників ринку.

Для забезпечення належного рівня конкуренції на ринку необхідне виконання таких

умов: на ринку має діяти не менше 10 виробників; одне підприємство не має займати частку ринку більше 31 %; два підприємства не мають займати частку більше 44 %; три підприємства не мають займати частку більше 54 %; чотири підприємства не мають займати частку більше 63 % [10, 12].

Серед показників, які характеризують рівень монополізації ринку, найбільше поширений індекс Херфіндаля–Хіршмана (IХХ) – сума квадратів ринкових часток виробників, що діють на ринку [10-13]:

$$IХХ = \sum_{i=1}^n r_i^2,$$

де r – ринкова частка i-го виробника на товарному сегменті ринку, %; n – загальна кількість виробників на ринку.

Цей показник може набирати значення від 0 (повна децентралізація виробництва) до 10000 (повна монополізація виробництва). Якщо індекс IХХ не перевищує 1000, то такий ринок є немонополізованим. Якщо індекс IХХ перевищує 1800, то такий ринок є монополізованим. Якщо індекс IХХ лежить у межах від 1000 до 1800, то такий ринок характеризується середнім рівнем монополізації [9]. Результати розрахунку наведено у табл. 2.

Дослідження показали, що на українському ринку за обсягами реалізації лідирують кавінтон, адаптол і нейроксон. Проте частка кожного з них у загальному обсязі реалізації ноотропних препаратів не перевищує

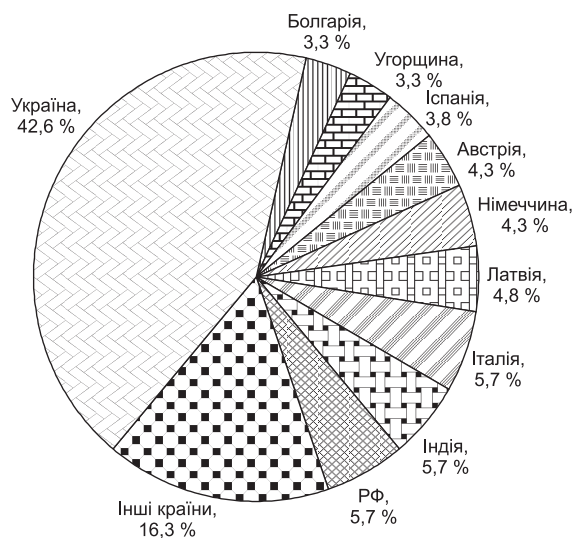


Рис. 2. Розподіл ноотропних препаратів у твердій лікарській формі (таблетки, капсули) за країнами-виробниками

Таблиця 2

**АНАЛІЗ РІВНЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ТА МОНОПОЛІЗАЦІЇ РИНКУ
НООТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ У ТВЕРДІЙ ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ**

MNN	Торгова назва препарату	Обсяг реалізації, уп.	Обсяг реалізації, тис. грн	Середньозважена роздрібна ціна за упаковку, грн	Частка препарату у вартісному обсязі реалізації, %	Частка у квадр., %
Пірацетам	Біотропіл	28	2,87	102,50	0,001	0,00001
	Луцетам	140382	13983,36	99,61	4,790	22,963
	Ноотропіл	19681	1874,79	95,26	0,640	0,413
	Пірацетам	439647	5723,93	13,02	1,960	3,848
Цитиколін	Кваніл	22318	10665,4	477,88	3,650	13,359
	Нейродар	4395	2817,45	641,06	0,970	0,932
	Нейроксон	67468	19434,53	288,06	6,660	44,357
	Сомазина	1352	345,45	255,51	0,120	0,014
	Сомаксон	132	67,84	513,94	0,020	0,001
	Цераксон	24306	14111,73	580,59	4,840	23,387
Вінпоцетин	Вінпоцетин	695287	13858,14	19,93	4,750	22,554
	Віцеброл	1807	168,42	93,20	0,060	0,003
	Кавінтон	258171	56762,64	219,86	19,450	378,388
	Нейровін	23	1,45	63,04	0,001	0,0000003
Мемікар	Адаптол	272088	44532,13	163,67	15,260	232,894
	Мемікар	82577	6244,65	75,62	2,140	4,580
	Транквілар	44562	2453,71	55,06	0,840	0,707
Кислота гамма-амінобутирова	Аміналон	213831	4232,12	19,79	1,450	2,103
	Кальцію гопантенат	472	48,78	103,35	0,020	0,0003
	Когнум	106953	16372,67	153,08	5,610	31,481
	Пантогам	269	41,36	153,75	0,010	0,0002
	Пантокальцин	190	20,27	106,68	0,010	0,001
	Пікамілон	169	8,1	47,93	0,003	0,0001
Мемантин	Абікса	2687	3293,67	1225,78	1,130	1,274
	Денігма	5392	1334,58	247,51	0,460	0,209
	Мема	48870	12978,39	265,57	4,450	19,781
	Мемокс	12684	2634,31	207,69	0,900	0,815
	Нейронтин	3374	570,81	169,18	0,200	0,038
Листя гінкго	Білобіл®Іntenс	21428	9504,3	443,55	3,260	10,608
	Білобіл® Форте	50452	15369,68	304,64	5,270	27,742
	Білобіл®,KRKA	45137	9124,08	202,14	3,130	9,777
	Гінкго Білоба-Астрафарм	193427	4257,14	22,01	1,460	2,128
	Гінгіум	1873	303,87	162,24	0,100	0,011
	Гінкгокапс-М	3459	33,99	9,83	0,010	0,0001
	Гінкофар	895	139,79	156,19	0,050	0,002
	Мемоплант	22671	4031,85	177,84	1,380	1,909
Танакан	37838	14457,6	382,09	4,950	24,547	
	Разом	Σ = 2846295	Σ = 291805,9	102,52	100,000	Σ = 880,827

Таблиця 3

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТКИ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НООТРОПНОЇ ДІЇ
РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ НА ОСНОВІ ЛИСТЯ ГІНГКО БІЛОБА**

Торгова назва препарату	Обсяг реалізації, уп.	Обсяг реалізації, тис. грн	Частка препарату у вартісному обсязі реалізації, %	Частка у квадр., %	Середньозважена роздрібна ціна за упаковку, грн	Адекватність платоспроможності, C_{as}
Білобіл®Іntenс	21428	9504,3	16,61	275,87	443,55	0,139
Білобіл® Форте	50452	15369,68	26,86	721,44	304,64	0,095
Білобіл®, KRKA	45137	9124,08	15,94	254,24	202,14	0,063
Гінкго Білоба-Астрафарм	193427	4257,14	7,44	55,35	22,01	0,007
Гінгіум	1873	303,87	0,53	0,28	162,24	0,051
Гінкгокапс-М	3459	33,99	0,06	0,004	9,83	0,003
Гінкофар	895	139,79	0,24	0,06	156,19	0,049
Мемоплант	22671	4031,85	7,05	49,65	177,84	0,056
Танакан	37838	14457,6	25,27	638,35	382,09	0,119
	$\Sigma = 377180$	$\Sigma = 57222,3$	100	1995,25	151,71	

31 %, а їх сумарна частка (19,45 + 15,26 + 6,66 = 41,37) % дорівнює 41,37 %, що не перевищує 54 % (значення, при якому умови на ринку вважаються сприятливими для розвитку конкуренції). Тобто цей ринок неконцентрований.

Згідно з проведеними дослідженнями ноотропних препаратів за індексом Херфіндаля–Хіршмана встановлено, що рівень монополізації ринку становить 880,8-1000, тобто цей ринок є немонополізованим.

Слід зазначити, що роздрібні ціни на лікарські препарати цього сегмента знаходяться в діапазоні від 13,02 (пірацетам) до 1225,78 (абікс) грн. Середньозважена ціна за цією групою препаратів дорівнює 102,52 грн.

Розглянемо окремо препарати рослинного походження, які найбільш широко представлені на українському ринку – препарати з листя гінкго білоба. Ці препарати у вигляді твердих лікарських форм на ринку представлені 9 назвами (табл. 3). Найбільша частка припадає на препарат «Танакан» (Франція) у вигляді таблеток – 25,27 % та «Білобіл® Форте» (Словенія) у вигляді капсул – 26,86 %. Аналізуючи рівень цін, слід зазначити, що вони знаходяться в діапазоні від 9,83 («Гінкгокапс-М») до 443,55 («Білобіл®Іntenс») грн. Середньозважена ціна за цією групою складає 151,71 грн.

Аналіз препаратів на основі рослинної сировини показує, що індекс Херфіндаля–Хіршмана становить 1995 > 1800, тобто цей ринок є монополізованим. Слід зазначити, що це препарати іноземного виробництва, а вітчизняних препаратів дуже мало. Тому це є перспективною ланкою для поповнення вітчизняного асортименту новими препаратами такої дії рослинного походження.

Також нами було розраховано коефіцієнт адекватності платоспроможності (C_{as} – умовне позначення показника), за формулою [14]:

$$C_{as} = \bar{P} / W_{a.w} \cdot 100 \%,$$

де \bar{P} – середня ціна препарату за певний період (місяць, квартал, рік); $W_{a.w}$ – середня заробітна плата за певний період (місяць, квартал, рік).

Це важливий показник, що використовується в аналізі цінних характеристик ЛП, представлених на фармацевтичному ринку, з метою визначення їх економічної доступності для населення. Вважається, що чим нижче значення коефіцієнта, тим доступніша зазначена ціна на препарат для населення. Аналізуючи адекватність платоспроможності препаратів з гінкго білоби, слід зазначити, що найменший показник

Таблиця 4

**РИНКОВА ЧАСТКА ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ НООТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ
У ФОРМІ ТАБЛЕТОК**

Виробник	Виручка від реалізації, млн грн	Частка ринку, %	Частка ринку в квадр., %
СП ВАТ «Інтерхім»	18,9	32,64	1065
ТОВ «Кусум Фарм»	12,0	20,72	429
ПАТ «Дарниця»	10,1	17,44	304
ТОВ «Бі-Фарма»	6,7	11,57	134
ТОВ «Олфа»	3,8	6,56	43
ПАТ «Київський вітамінний завод»	2,3	3,97	16
ВАТ «Корпорація Артеріум»	1,7	2,93	9
ПАТ ХФЗ «Червона зірка»	0,78	1,34	1,8
ТОВ «ПРО-фарма»	0,57	0,98	0,97
ПАТ «Борщагівський ХФЗ»	0,43	0,74	0,55
АТ «Лікхім»	0,38	0,656	0,44
Група компаній «Здоров'я»	0,087	0,150	0,023
Фармастарт	0,073	0,126	0,016
ВАТ «Здрраво»	0,048	0,082	0,007
ВАТ «Астрафарм»	0,033	0,096	0,0031
Разом	57,901	100	2003,81

серед них мають «Гінкгокапс-М» ($C_{a.s.} = 0,003$) та «Гінкго Білоба-Астрафарм» ($C_{a.s.} = 0,007$), що свідчить про те, що ціни на препарати найбільше відповідають платоспроможності населення. Зі свого боку, «Білобіл@Інтенс» має найбільший коефіцієнт адекватності платоспроможності серед досліджуваних ЛЗ ($C_{a.s.} = 0,139$), що свідчить про те, що він є найменш платоспроможним для населення.

Відомо, що гарні ноотропні властивості серед рослинних препаратів показує шоломниця байкальська. Проте, враховуючи, що на українському ринку з шоломниці байкальської представлено тільки один препарат, то коефіцієнт концентрації і монополізації на цьому сегменті ринку відповідно складає 100 % та 10000, що свідчить про його повну концентрацію і монополізацію. Тобто розробка та виведення на український ринок препаратів з шоломниці байкальської у формі таблеток та капсул дозволить забезпечити потреби населення в ефективному та безпечному препараті і створити умови для підвищення конкуренції на ринку.

Для аналізу конкурентного середовища виробництва препаратів ноотропної дії, що склалося на українському ринку, розраховуємо показники рівня концентрації та

монополізації для сегмента вітчизняних виробників, що випускають ноотропні ЛП у формі таблеток. Отримані дані наведені в табл. 4.

Результати досліджень показали, що рівень концентрації ринку для одного провідного вітчизняного виробника складає 32,64 % (при нормі 31 %), для двох виробників – 53,36 (при нормі 44 %), для трьох виробників – $32,64 + 20,72 + 17,44 = 70,8$ % (при нормі не більше 54 %), для чотирьох – $32,64 + 20,72 + 17,44 + 11,57 = 82,37$ % (при нормі не більше 63 %) [12]. Проведені дослідження показують, що рівень концентрації чотирьох виробників складає 82,37 %, тобто перевищує нормативну межу (> 63 %), що свідчить про високу концентрацію у цьому сегменті ринку лікарських препаратів. Індекс Херфіндаля-Хіршмана складає $2003 > 1800$ і свідчить про підвищену монополізацію. Підвищена концентрація і монополізація виробництва не сприяють розвитку конкуренції на ринку.

Враховуючи, що в асортименті вітчизняних підприємств відсутні препарати рослинного походження, розширення вітчизняного виробництва препаратів на основі рослинної сировини у твердій лікарській формі є доцільним, що дозволить покращити

Таблиця 5

**РИНКОВА ЧАСТКА ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ НООТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ
У ФОРМІ КАПСУЛ**

Виробник	Виручка від реалізації, млн грн	Частка ринку, %	Частка ринку в квадранті, %
ВАТ «Фарма Старт»	39,6	65,48	4287
ПАТ «Дарниця»	8,6	14,22	202,21
ВАТ «Астрафарм»	4,2	6,94	48,16
ВАТ «Фармак»	3,2	5,29	27,98
ПАТ «Київський вітамінний завод»	2,3	3,8	14,44
Група компаній «Здоров'я»	1,7	2,81	7,9
ПАТ «Фітофарм»	0,53	0,87	0,75
АТ «Монфарм»	0,34	0,56	0,32
Разом	60,47	100	4588,76

забезпечення населення ноотропними ЛЗ, а також знизити рівень концентрації і монополізації на ринку.

Проведені дослідження концентрації ринку ноотропних препаратів у формі капсул [14, 15] показало, що цей ринок є насиченим також за рахунок синтетичних препаратів (табл. 5).

Високий рівень концентрації на ринку вітчизняних ноотропних ЛП забезпечується за рахунок значної частки «Фарма Старт» (65,48%). Індекс Херфіндаля-Хіршмана становить $4588 > 1800$, що вказує на монополізований ринок. Для зниження рівня концентрації цього сегмента необхідні нові препарати у вигляді капсул на основі нативної сировини.

Висновки

1. У результаті дослідження кон'юнктури ринку ноотропних препаратів встановлено, що найбільшим попитом користуються препарати груп вінпоцетину та мебікару. Згідно з проведеними дослідженнями ноотропних препаратів індекс Херфіндаля-Хіршмана становить $880,8-1000$, тобто цей ринок у цілому не монополізований (умови для розвитку конкуренції задовільні). Ціни знаходяться в діапазоні від 13,02 (пірацетам) до 1225,78 (абікс) грн.

2. Дослідження ринку ноотропів рослинного походження показали, що цей сегмент представлений лише 22 назвами з різних АТС-груп. Більше половини рослинних ноотропних засобів є препаратами закордонного виробництва переважно у твердій лікарській формі на основі сухих екстрактів рослин. Вітчизняні ноотропи рослинного

походження здебільшого виробляються у формі настоек та рідких екстрактів. Середньозважена ціна на препарати цієї групи дорівнює 102,52 грн. Індекс Херфіндаля-Хіршмана становить $1995 > 1800$, тобто цей сегмент ринку на противагу загальному монополізований. Умови у цьому сегменті не сприяють розвитку конкуренції, тому цей напрямок є перспективною ланкою для поповнення новими препаратами такої дії.

3. Розрахунки показали, що середньозважена ціна на препарати гінкго білоба складає 151,71 грн. За аналізом адекватності платоспроможності цих препаратів встановлено, що найменший показник спостерігається у «Гінкгокапс-М» ($C_{a.s.} = 0,003$) та «Гінкго Білоба-Астрафарм» ($C_{a.s.} = 0,007$). Тобто ці препарати найбільше доступні населенню за ціновою складовою.

4. Враховуючи, що на українському ринку з шоломниці байкальської представлено тільки один препарат закордонного походження, то коефіцієнт концентрації і монополізації у цьому сегменті ринку відповідно складає 100 % та 10000, що свідчить про його повну монополізацію і необхідність упровадження на ринок нового вітчизняного препарату.

Перспективи подальших досліджень.

На підставі проведеного кон'юнктурного аналізу обґрунтовано доцільність розробки й упровадження у виробництво підприємств України лікарських препаратів ноотропної дії на основі шоломниці байкальської у вигляді таблеток і капсул.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Alzheimer Europe. Dementia in Europe yearbook 2013. – Available at : http://www.alzheimer-europe.org/content/download/79291/491583/file/Final_Version_of_the_2013_yearbook.pdf
2. Chesnut, R. M. Traumatic brain injury in Latin America: Lifespan analysis randomized control trial protocol / R. M. Chesnut, N. Temkin, N. Carney // *Neurosurgery*. – 2012. – Vol. 71, № 6. – P. 1055–1063. doi : 10.1227/NEU.0b013e31827276b7.
3. Савельєва, О. В. Аналіз фармацевтичного ринку ноотропних засобів в Україні / О. В. Савельєва, Г. С. Шумова, І. М. Владимірова // *ScienceRise*. – 2015. – № 11/4 (16). – С. 30–36. doi : 10.15587/2313-8416.2015.54873.
4. Котвіцька, А. А. Оцінка епідеміологічного стану судинно-мозкових захворювань серед населення України та шляхи його покращення / А. А. Котвіцька, І. О. Лобова // *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. – 2013. – № 2. – С. 74–80. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Уезуaf_2013_2_14
5. Морозова, О. Г. Ноотропы в комплексной терапии хронической церебральной ишемии / О. Г. Морозова // *Міжнародний неврологічний журнал*. – 2013. – № 5 (59). – С. 143–148. – Режим доступу : <https://cyberleninka.ru/article/v/nootropy-v-kompleksnoy-terapii-hronicheskoy-tserebralnoy-ishemii-mehanizmy-vozdeystviya-i-terapevticheskie-vozmozhnosti>.
6. Бурчинский, С. Г. Препараты гинкго билоба: по пути открытий в клинической нейрофармакологии / С. Г. Бурчинский // *Міжнародний неврологічний журнал*. – 2016. – № 4 (82). – С. 83–87. – Режим доступу : <http://www.mif-ua.com/archive/article/43033>.
7. Лелека, М. В. Аналіз сегмента ноотропних препаратів і обґрунтування доцільності створення нових лікарських засобів на основі пірацетаму та кислоти бурштинової / М. В. Лелека, О. М. Заліська // *Фармацевтичний часопис*. – 2012. – № 1. – С. 87–91.
8. Nootropics in complex therapy of chronic cerebral ischemia / I. S. Chekman, I. F. Belenichev, A. V. Demchenko et al. // *Science and Innovation*. – 2014. – Vol. 10, № 4. – P. 56–68.
9. Nootropic (medhya) effect of Bhāvita Śaṅkharuṣṭī tablets: A clinical appraisal / H. Amin, R. Sharma, H. Vyas, M. Vyas, P. K. Prajapati, R. Dwivedi // *Ancient Science of Life*. – 2014. – Vol.34, Issue 2. – P. 109–112. doi : 10.4103/0257-7941.153476.
10. Гаркавенко, С. С. Маркетинг : підручник / С. С. Гаркавенко. – 4-те вид. – К. : Лібра, 2016. – 720 с.
11. Березин, И. С. Практика исследования рынков / И. С. Березин. – М. : Бератор–Пресс, 2013. – 376 с.
12. Катаєв, А. В. Маркетингові дослідження в фармації. Ч. 2 : Прикладні маркетингові дослідження у фармації / А. В. Катаєв, В. В. Малій. – Х. : НФаУ, 2018. – 132 с.
13. Зозулев, А. В. Маркетинговые исследования : теория, методология, статистика : учеб. пособие / А. В. Зозулев, С. А. Солнцев. – К. : Знання, 2015. – 643 с.
14. Слипченко, Г. Д. Маркетинговое обоснование создания растительного лекарственного препарата в форме капсул / Г. Д. Слипченко, Е. П. Пивень // *Азербайджанский фармацевтический и фармакотерапевтический журнал*. – 2015. – № 2. – С. 33–36.
15. Пивень, О. П. Дослідження ринку та обґрунтування створення вітчизняного рослинного лікарського препарату у формі капсул / О. П. Пивень, Г. Д. Слипченко // *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали II міжнар. наук.–практ. internet-конф., м. Харків, 27–28 берез. 2014 р. – X., 2014. – С. 252–254.*

References

1. Alzheimer Europe. Dementia in Europe yearbook 2013. Available at: http://www.alzheimer-europe.org/content/download/79291/491583/file/Final_Version_of_the_2013_yearbook.pdf
2. Chesnut, R. M., Temkin, N., Carney, N. (2012). Traumatic brain injury in Latin America: Lifespan analysis randomized control trial protocol. *Neurosurgery*, 71 (6), 1055–1063. doi: 10.1227/NEU.0b013e31827276b7.
3. Savelieva, O. V., Shumova, H. S., Vladymyrova, I. M. (2015). *ScienceRise*, 11/4 (16), 30–36. doi: 10.15587/2313-8416.2015.54873.
4. Kotvitska A. A., Lobova, I. O. (2013). *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 2, 74–80.
5. Morozova, O. H. (2013). *Mizhnarodnyi nevrolohichnyi zhurnal*, 5 (59), 143–148. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/nootropy-v-kompleksnoy-terapii-hronicheskoy-tserebralnoy-ishemii-mehanizmy-vozdeystviya-i-terapevticheskie-vozmozhnosti>.
6. Burchynskiy, S. H. (2016). *Mizhnarodnyi nevrolohichnyi zhurnal*, 4 (82), 83–87. Available at: <http://www.mif-ua.com/archive/article/43033>.
7. Leleka, M. V., Zaliska, O. M. (2012). *Farmatsevtichnyi chasopys*, 1, 87–91.

8. Chekman, I. S., Belenichev, I. F., Demchenko, A. V. et al. (2014). Nootropics in complex therapy of chronic cerebral ischemia. *Science and Innovation*, 10 (4), 56–68.
9. Amin, H., Sharma, R., Vyas, H., Vyas, M., Prajapati, P. K., Dwivedi, R. (2014). Nootropic (medhya) effect of Bhāvita Śaṅkhaṣṭī tablets: A clinical appraisal. *Ancient Science of Life*, 34 (2), 109–112. doi: 10.4103/0257-7941.153476.
10. Harkavenko, S. S. (2016). *Marketynh* (4th ed.). Kyiv: Libra, 720.
11. Berezyn, Y. S. (2013). *Praktika issledovaniia rynkov*. Moscow: Berator–Press, 376.
12. Kataiev, A. V., Malyi, V. V. (2018). *Marketynhovi doslidzhennia v farmatsii. Ch. 2: Prykladni marketynhovi doslidzhennia u farmatsii*. Kharkiv: Vyd-vo NFaU, 132.
13. Zozulev, A. V., Solntsev, S. A. (2015). *Marketingove issledovaniia : teoriia, metodologiia, statistika*. Kyiv: Znannia, 643.
14. Slipchenko, H. D., Piven, E. P. (2015). *Azerbaidzhanskii farmatsevticheskii i farmakoterapevticheskii zhurnal*, 2, 33–36.
15. Piven, O. P., Slipchenko, H. D. (2014). Proceeding from Menedzhment ta marketynh u skladi suchasnoi ekonomiky, nauky, osvity, praktyky: *materialy II mizhnar. nauk.–prakt. internet–konf. (27–28 bereznia 2014)* (pp. 252–254). Kharkiv.

Відомості про авторів:

Сліпченко Г. Д., кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри заводської технології ліків, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-5494-335X>). E-mail: galinaslipchenko@ukr.net

Півень О. П., доктор фармацевтичних наук, професор кафедри фармацевтичного маркетингу та менеджменту, Національний фармацевтичний університет (<http://orcid.org/0000-0002-4783-7460>). E-mail: piven_elena_pt@ukr.net

Information about authors:

Slipchenko G. D., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Pharmaceutical Technology, National University of Pharmacy (<http://orcid.org/0000-0002-4783-7460>). E-mail: galinaslipchenko@ukr.net

Piven O. P., Doctor of Pharmacy (Dr. habil), professor of the Department of Pharmaceutical Marketing and Management, National University of Pharmacy (<http://orcid.org/0000-0002-4783-7460>). E-mail: piven_elena_pt@ukr.net

Сведения об авторах:

Сліпченко Г. Д., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры заводской технологии лекарств, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0002-5494-335X>). E-mail: galinaslipchenko@ukr.net

Пивень Е. П., доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтического маркетинга и менеджмента, Национальный фармацевтический университет (<http://orcid.org/0000-0002-4783-7460>). E-mail: piven_elena_pt@ukr.net

Надійшла до редакції 12.04.2018 р.