

# ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-3-67-56>

УДК 339.13:6202

Пруд А.М., Шостак Л.Г.

ПВНЗ «Київський міжнародний університет»

## ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВИЯВЛЯЮТЬ ВІДХАРКУВАЛЬНУ ДІЮ

**Анотація.** В останній час спостерігається активне збільшення попиту на природні засоби, а саме рослинні лікарські препарати. З кожним роком зростає частка багатокомпонентних рослинних лікарських засобів на світовому фармацевтичному ринку. Головною метою роботи є вивчення структури ринку багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження, що виявляють відхаркувальні властивості та зареєстровані на фармацевтичному ринку України. Згідно отриманих даних дослідження було визначено, що найбільшу кількість відхаркувальних засобів, а саме 41% найменувань представлено у вигляді сиропів. Засоби досліджуваної групи представлені виробниками з 6 країн, в той же час 50% препаратів є вітчизняними. Лідером ринку є ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", м. Запоріжжя. Досліджуючи компонентний склад рослинних засобів визначено, що до їх складу входять 17 різноманітних лікарських рослин. Плющ звичайний виявився найбільш поширеною лікарською рослинною сировиною досліджуваної фармакотерапевтичної групи, він застосовується в 18% лікарських засобах.

**Ключові слова:** структура ринку, лікарські засоби рослинного походження, відхаркувальна дія, лікарські форми, виробники.

Prud Anastasiya, Shostak Lyubov

Kyiv International University

## THE MARKET ANALYSIS OF MEDICINES WHICH HAVE EXPECTORANT ACTIVITY

**Summary.** Recently, there has been an active increase in demand for natural resources, namely, herbal medicines. Every year the share of multicomponent herbal medicines in the global pharmaceutical market is growing. Increased demand for natural herbal medicinal products relates primarily to a small number of side effects, low toxicity and of course high efficiency in the application. Of great importance is the wide range of pharmacological effects of low toxicity and the possibility of using these agents for a long time. The aim of the work is to study the structure of the market of multicomponent herbal medicinal products which have expectorant properties and are registered on the pharmaceutical market of Ukraine in order to identify the most promising plants that can become the basis for the creation of a new potential drug of the specified pharmacotherapeutic group. According to the data of the study, it was determined that the greatest amount of expectorants, namely 41% of the names, is presented as syrups. The second position is occupied by medicinal plant material represented by 14 medicines. Less common are drugs in pill form, where the pharmaceutical market is currently registered only 8 vehicles. The means of the study group represented by the producers represented 24 as domestic and foreign pharmaceutical companies, while 50% of the drugs are domestic. The leader of the market is PrAT Pharmaceutical Factory "Viola", Zaporozhye. Investigating the component composition of plant products, it is determined that they comprise 17 different medicinal plants. The *Hedera helix L* turned out to be the most common medicinal plant material of the studying pharmacotherapeutic group, it is used in 18% of medicines. *Althaea officinalis L.* is a component of 16% medicines. The third most commonly used is *Thymus vulgaris L.*, which is used to produce 15% of the total amount of drugs.

**Keywords:** market structure, herbal medicines, expectorant effect, dosage forms, manufacturers.

**Постановка проблеми.** В останній час спостерігається активне збільшення попиту на природні засоби, а саме рослинні лікарські препарати. З кожним роком зростає частка багатокомпонентних рослинних лікарських засобів на світовому фармацевтичному ринку. Частка фітопрепаратів, що зареєстровані на фармацевтичному ринку України сягає близько 10% від загального обсягу. Частка рослинних препаратів в Сполучених Штатах Америки складає 26% ринку лікарських засобів [7]. В Німеччині частка зареєстрованих багатокомпонентних рослинних лікарських засобів складає 13% від загальної кількості зареєстрованих на фармацевтичному ринку фітопрепаратів [6].

Підвищення попиту на лікарські препарати природного походження обумовлено насамперед незначною кількістю побічних ефектів, невели-

кою токсичністю та звісно високою ефективністю при застосуванні. Велике значення також має широкий спектр фармакологічної дії за низькою токсичності та можливості використання цих засобів тривалий час [2].

Наразі на фармацевтичному ринку України представлено понад 200 багатокомпонентних лікарських препаратів рослинного походження, що свідчить про популярність даної групи засобів [3]

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є вивчення структури ринку багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження, що виявляють відхаркувальні властивості та зареєстровані на фармацевтичному ринку України для визначення найбільш перспективних рослин, що можуть стати основою для створення нового потенційного лікарського препарату зазначеної фармакотерапевтичної групи.

**Виклад основного матеріалу.** Відхаркувальні засоби – це сукупність лікарських препаратів, що забезпечують відведення секрету з дихальних шляхів. Вироблення і нормальне відведення секрету є одним з ключових аспектів нормального функціонування дихальних шляхів [4].

Згідно з даними нормативно-директивних документів Міністерства охорони здоров'я України станом на січень 2019 р. група відхаркувальних багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження налічує 63 асортиментні позиції [1].

Дані щодо результатів аналізу досліджуваної фармакотерапевтичної групи лікарських засобів за лікарськими формами відображені у таблиці 1.

Таблиця 1

**Розподіл препаратів,  
що виявляють відхаркувальну дію  
за лікарськими формами**

№	Лікарська форма	Кількість ЛЗ
1.	Сиропо	26
2.	Таблетки	8
3.	Порошки	1
4.	Лікарська рослинна сировина	14
5.	Збори	4
6.	Краплі	2
7.	Розчини	4
8.	Пастилки	2
9.	Капсули	1
10.	Екстракти	1

Джерело: розроблено авторами за даними [3]

Згідно отриманих даних було визначено, що найбільшу кількість лікарських засобів досліджуваної групи, що зареєстровані на фармацевтичному ринку України представлено у вигляді сиропів. Кількість асортиментних позицій сиропів визначається 26 засобами, що у відсотковому співвідношенні дорівнює 41% ринку.

Другу позицію займає лікарська рослинна сировина (корені, кореневища, пагони, листя, трава), що представлена 14 лікарськими засобами.

Менш розповсюдженими є препарати у вигляді таблеток, яких на фармацевтичному ринку наразі зареєстровано тільки 8 засобів.

Тільки по 1 лікарському засобу представлено одразу у трьох лікарських формах, а саме у вигляді порошків, капсул та екстрактів.

Дослідження виробників зареєстрованих на фармацевтичному ринку України лікарських засобів, що виявляють відхаркувальну дію визначило, що в даній фармакотерапевтичній групі свої лікарські засоби представили 24 як вітчизняні так і закордонні фармацевтичні фірми.

Лідером ринку є ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", м. Запоріжжя. Асортимент компанії склав 14 лікарських засобів, що у відсотковому співвідношенні складає 22,22% від загального обсягу.

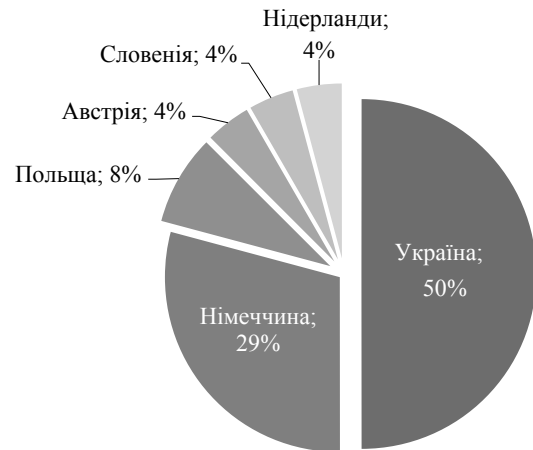
ЗАТ «Ліктрави», м. Житомир має 9 лікарських засобів у досліджуваній фармакотерапевтичній групі, що складає 14,28% ринку.

ТОВ «Тернофарм», м. Тернопіль, Україна також є одним із лідерів досліджуваного сегменту. Підприємство зареєструвало 7 лікарських засобів, що у відсотковому співвідношенні сягає 11,11%.

Значна більшість компаній, а саме 15, представили лише по одному лікарському засобу, що відноситься до групи відхаркувальних засобів.

На рис.1 представлена структура ринку відхаркувальних засобів, що зареєстровані на фармацевтичному ринку України за країнами виробниками.

Аналіз досліджуваної фармакотерапевтичної групи за країнами-виробниками визначив, що лікарські засоби представлені фірмами з 6 країн. Половина компаній, що зареєстрували лікарські засоби є вітчизняними. Частка компаній з Німеччини становить 29%. Польща представлена 3 компаніями, що у відсотковому співвідношенні становить 8%.



**Рис. 1. Структура ринку відхаркувальних засобів за виробниками**

Досліджуючи компонентний склад рослинних засобів, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України, що виявляють відхаркувальні властивості було визначено, що до їх складу входять 17 різноманітних лікарських рослин.

Плющ звичайний (*Hedera helix* L.) виявився найбільш поширеною лікарською рослинною сировиною досліджуваної фармакотерапевтичної групи, він застосовується в 15 лікарських засобах, що у відсотковому співвідношенні складає 18% від загального обсягу.

Аллея лікарська (*Althaea officinalis* L.) є компонентом 13 лікарських препаратів серед досліджуваних, що відповідно становить 16%.

Третім за вживаністю є чебрець звичайний (*Thymus vulgaris* L.), який використовують для виробництва 12 лікарських засобів, що виявляють відхаркувальну дію, що становить 15% від загальної кількості препаратів.

Подорожник великий (*Plantago major* L.) відповідно до вивчених даних входить до складу лише 8 лікарських засобів, що становить 10%.

Солодка гола (*Glycyrrhiza glabra* L.) та підбіл звичайний (*Tussilago farfara* L.) застосовують для виготовлення 6 асортиментних позицій, що у відсотковому співвідношенні відповідно становить 7%.

Майже третина визначених лікарських рослин, а саме Багно звичайне (*Ledum palustre* L.), первоцвіт весняний (*Primula veris* L.), мильнянка лікарська (*Saponaria officinalis* L.), гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis* L.) та мальва лісова (*Malva sylvestris* L.) використовуються лише в одному лікарському засобі досліджуваної фармакотерапевтичної групи.

**Висновки.** 1) Згідно з даними нормативно-директивних документів Міністерства охорони

здоров'я України станом на січень 2019 р. група відхаркувальних багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження налічує 63 асортиментні позиції.

2) Серед зареєстрованих на фармацевтичному ринку України лікарських засобів з відхаркувальною дією більше 41% найменувань представлено у вигляді сиропів.

3) Засоби досліджуваної групи представлені виробниками з 6 країн, в той же час 50% препаратів є вітчизняними.

4) Проведення аналізу компонентного складу визначило, що до їх складу входять 17 різноманітних лікарських рослин, лідерами за частотою використання є плющ звичайний, алтея лікарська, чебрець звичайний та подорожник великий.

### Список літератури:

1. База даних нормативно-директивних документів Міністерства охорони здоров'я України. URL: <http://mozdocs.kiev.ua/>
2. Гудзенко А.В., Цуркан О.О., Ковальчук Т.В. Реалізація сучасних підходів до стандартизації полікомпонентних фітопрепаратів. *Фармакологія та лікарська токсикологія*. 2012. № 5. С. 99–106.
3. Комpendиум – 2016. Лекарственные препараты / под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. Киев : Морион, 2016. 2270 с.
4. Кухтенко О.С., Гладух Є.В., Сімонян Л.С. Аналіз вітчизняного ринку лікарських засобів для лікування запальних захворювань дихальних шляхів. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2017. № 4. С. 42–49.
5. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. Киев : «Морион», 2000. 320 с.
6. Пивень Е.П., Дихтярев С.И., Левченко В.В. Украинский рынок растительных препаратов по лекарственным формам: предпочтения и перспективы. *Фармаком*. 2008. № 4. С. 102–107.
7. Rote List. Herausgeber. Frankfurt/Main : Service GmbH, 2006, 535 p.

### References:

1. Baza danykh normatyvno-dyrektyvnykh dokumentiv Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy. URL: <http://mozdocs.kiev.ua/>
2. Hudzenko A.V., Tsurkan O.O., Kovalchuk T.V. (2012). Realizatsiia suchasnykh pidkhodiv do standartyzatsii polikomponentnykh fitopreparativ. [Implementation of modern approaches to standardization of multicomponent phytopreparations]. *Farmakolohiia ta likarska toksykolohiia*, № 5, pp. 99–106.
3. Kompendyum – 2016. Lekarstvennye preparaty, pod red. V.N. Kovalenko, A.P. Vyktorova. Kyev : Moryon, 2016. 2270 p.
4. Kukhtenko O.S., Hladukh Ye.V., Simonian L.S. (2017). Analiz vitchyznianoho rynku likarskykh zasobiv dlia likuvannia zapalnykh zakhvoriuvan dykhalnykh shliakhiv [Analysis of the domestic market of drugs for the treatment of inflammatory diseases of the respiratory tract.]. *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, № 4, pp. 42–49.
5. Lapach S.N., Chubenko A.V., Babych P.N. (2000). Statystycheskye metody v medyko-byolohycheskykh yssledovaniakh s yspolzovanyem Excel [Statistical methods in biomedical research using Excel]. Kyev : «Moryon», 320 p.
6. Pyven E.P., Dykhtiarev S.Y., Levchenko V.V. (2008). Ukraynskyi rynek rastytelnykh preparatov po lekarstvennym formam: predpochtenyia y perspektyvy. [Ukrainian market of herbal preparations for medicinal forms: preferences and prospects]. *Farmakom*, № 4, pp. 102–107.
7. Rote List. Herausgeber. Frankfurt/Main : Service GmbH, 2006, 535 p.