

Л. С. СІМОНЯН

*Національний фармацевтичний університет*

## МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ЛІКУВАННІ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ

Негоспітальна пневмонія (НП) залишається одним з найбільш розповсюджених та небезпечних для життя інфекційних захворювань. НП – це гостре інфекційне захворювання, переважно бактеріальної етіології, що характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легень та наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації.

**Мета роботи** – проведення маркетингових досліджень фармацевтичного ринку антибактеріальних препаратів, які застосовуються при лікуванні негоспітальної пневмонії.

**Результати.** Проведені маркетингові дослідження вітчизняного фармацевтичного ринку антибактеріальних препаратів встановили, що на вітчизняному фармацевтичному ринку спостерігається перманентне домінування препаратів іноземного виробництва по відношенню до вітчизняних лікарських засобів (ЛЗ) (76,7 % до 23,3 %). За результатами аналізу показників доступності (D) у динаміці років (2012-2015 рр.) за загальною сукупністю препаратів встановлена наявність тенденції до його поступового зниження.

**Висновки.** За результатами аналізу показників доступності за 2012-2015 рр. встановлено тенденцію до поступового зниження зазначеного показника. Найбільш оптимальні значення показника доступності були відмічені у період 2012-2013 рр., при цьому максимальні показники доступності мали препарати вітчизняного виробництва.

*Ключові слова:* маркетингові дослідження; антибактеріальні препарати; негоспітальна пневмонія; доступність

L. S. SIMONIAN

### MARKETING RESEARCH PHARMACEUTICAL MARKET ANTIBACTERIAL DRUGS, WHICH ARE USED IN TREATMENT OF OUT HOSPITAL PNEUMONIA

Out-hospital pneumonia (OP) is one of the most common and life-threatening infectious diseases. OP – an acute infectious disease, mainly bacterial etiology, which is characterized by focal lesions of the lungs and respiratory unallo presence of exudation.

**Aim.** To conduct marketing research of the pharmaceutical market of antibacterial drugs used in the treatment of out hospital pneumonia.

**Results.** Marketing research pharmaceutical market antimicrobials found that there is a constant prevalence of drugs foreign origin in respect of domestic medicines in the domestic pharmaceutical market (PM) (76.7% to 23.3%). According to the analysis of the availability of indicators dynamics (2012-2015) for a total set of drugs found that there is a tendency to its gradual decline.

**Conclusions.** According to the analysis of the availability indicators for 2012-2015, the trend of gradual decline in this indicator. Optimal accessibility index value was recorded in the period from 2012 to 2013; the maximum number of available drugs were produced domestically.

*Key words:* marketing research; antimicrobials; out-hospital pneumonia; the availability of medicines

Л. С. СИМОНЯН

### МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, КОТОРЫЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

Внебольничная пневмония (НП) остается одним из самых распространенных и опасных для жизни инфекционных заболеваний. НП – это острое инфекционное заболевание, преимущественно бактериальной этиологии, которое характеризуется очаговым поражением респираторных отделов легких и наличием внутриаальвеолярной экссудации.

**Цель работы** – проведение маркетингового исследования фармацевтического рынка антибактериальных препаратов, используемых в лечении нозокомиальной пневмонии.

**Результаты.** Маркетинговыми исследованиями фармацевтического рынка антибактериальных препаратов установлено, что на отечественном фармацевтическом рынке наблюдается

постоянное преобладание препаратов зарубежного производства над отечественными лекарственными средствами (ЛС) (76,7 % к 23,3 %). По данным анализа показателей доступности (D) в динамике лет (2012-2015 гг.) на общую совокупность препаратов установлено, что наблюдается тенденция к постепенному снижению.

**Выводы.** По данным анализа показателей доступности на 2012-2015 гг. прослеживается тенденция к постепенному снижению данного показателя. Оптимальные значения индекса доступности были отмечены в период с 2012 по 2013 год, максимальное число доступности имели лекарственные средства отечественного производства.

*Ключевые слова:* маркетинговые исследования; антибактериальные препараты; негоспитальная пневмония; доступность лекарственных средств

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Захворюваність на негоспітальну пневмонію (НП) є вельми актуальною через високі показники поширеності та швидку розповсюдженість даної нозології серед населення країн світу, небезпечних для життя. Згідно зі статистикою ВООЗ дана нозологія є однією з найбільш поширених причин смерті серед дітей до 5 років, так наприклад, у 2015 році від неї померло близько 920,1 тис. осіб [5].

Слід зауважити, що ця патологія завдає суттєвих економічних збитків для урядів різних країн, що пов'язано не лише з виплатою за лікарняними листами людям працездатного віку, але й з високими фінансовими витратами на лікування та серйозними ускладненнями після захворювання. При цьому щорічно в Європі на лікування пневмонії витрачається 10,1 млрд євро [4].

Діагноз НП свідчить про безумовне показання для застосування антибактеріальних препаратів, які є основою лікування. Слід зауважити, що застосування у терапії антибактеріальних ЛЗ необхідне одразу після встановлення діагнозу, особливо серед пацієнтів, віднесених до груп ризику, зокрема дітей до 5 років та людей похилого віку. Особливості перебігу захворюваності та високі показники летальності обумовлюють ретельний та обережний вибір того чи іншого препарату при призначенні лікарем.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженню проблем фармацевтичного забезпечення хворих на НП приділялось багато уваги у працях як закордонних, так і вітчизняних учених. Більш змістовний аналіз проблем фармацевтичного забезпечення антибактеріальними ЛЗ при здійсненні фармацевтичної допомоги хворим на НП представлено у роботах Немченко А. С., Яковлевої Л. В. та ін. [2, 3].

## ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Аналіз літературних джерел щодо маркетингових досліджень антибактеріальних ЛЗ та показників доступності даної категорії препаратів на вітчизняному фармацевтичному ринку

встановив недостатність висвітлення питань з вищезазначеної тематики.

## ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Виходячи з викладеного вище, метою дослідження стало проведення маркетингових досліджень фармацевтичного ринку антибактеріальних препаратів для лікування негоспітальної пневмонії.

## ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

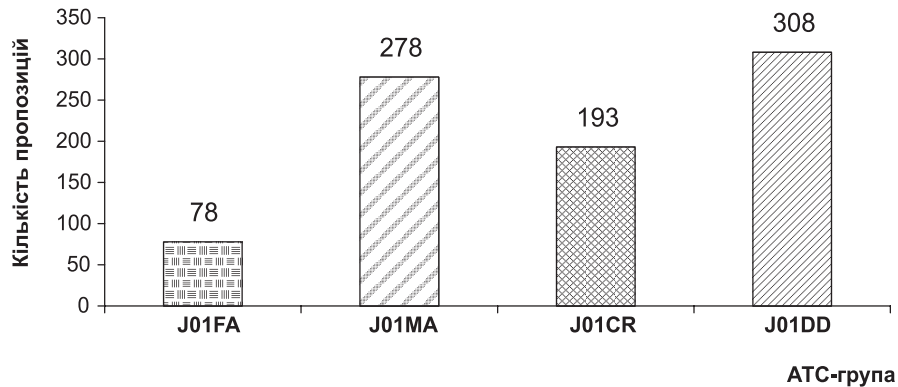
На теперішній час проведення маркетингових досліджень вітчизняного ринку антибактеріальних ЛЗ набуває особливого значення завдяки можливості визначення процесів та тенденцій змін ринку як з боку економічних, так і законодавчих, науково-технічних та інших факторів.

Виявлення кон'юнктури, ємкості та конкуренції антибактеріальних препаратів вітчизняного фармацевтичного ринку є ключовим фактором, який веде до визначення вірних шляхів регулювання процесів імпортозаміщення задля збільшення платоспроможності населення, а також дає змогу до планування розвитку ринку.

Відповідно до уніфікованої анатомо-терапевтичної та хімічної класифікаційної системи АТС (Anatomical Therapeutic Chemical) ЛЗ, що застосовуються для лікування НП, відносяться до груп J01 – Антибактеріальні засоби для системного застосування, а саме J01CR – комбінації пеніцилінів, у тому числі з інгібіторами бета-лактамази, J01DD – цефалоспорины третього покоління, J01MA – фторхінолони та J01FA – макроліти.

За результатами аналізу даних державної реєстрації ДП «Державного експертного центру МОЗ України» було встановлено, що на квітень 2016 р. на оптовому фармацевтичному ринку були присутні 857 торгових назв ЛЗ (з урахуванням форм випуску) антибактеріальної дії, а саме J01CR – 78 ЛЗ, J01DD – 308 ЛЗ, J01MA – 278 торгових назв ЛЗ та J01FA – 193 найменування ЛЗ.

Аналіз реєстрації на фармацевтичному ринку препаратів антибактеріальної дії, які застосовуються при НП, представлено на рис. 1.



**Рис. 1.** Кількість пропозицій препаратів антибактеріальної дії, які застосовуються для лікування НП (станом на квітень 2016 р.)

При аналізі реєстрації лікарських препаратів, які застосовуються для лікування НП, встановлено, що найбільша кількість препаратів присутня в таких групах: J01DD – цефалоспорины третього покоління (36 % від загальної кількості ЛЗ) та J01MA – фторхінолони (32 %).

Далі нами були проаналізовані співвідношення пропозицій вітчизняних та іноземних виробників антибактеріальних ЛЗ, що застосовуються для лікування НП на вітчизняному та іноземному фармацевтичному ринку ЛЗ (рис. 2).

Порівнюючи дані пропозицій, можна говорити про повне домінування імпортованих ЛЗ антибактеріальної дії, що, в свою чергу, є негативним фактором, який потребує впровадження програм імпортозаміщення, що сприятиме зростанню доступності препаратів даного сегменту ринку.

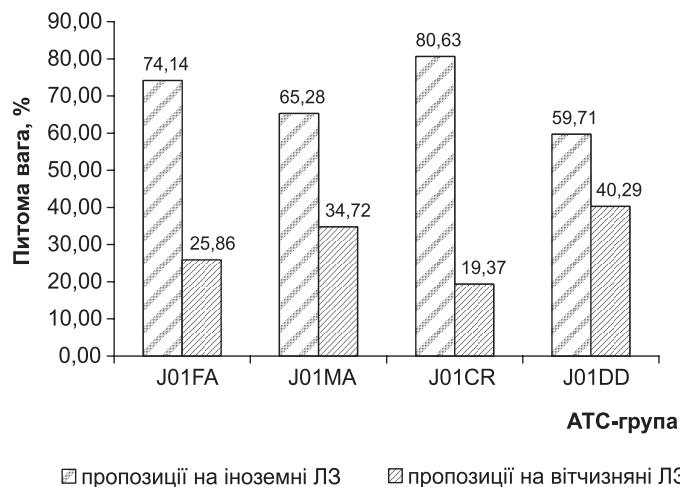
Вирішення проблеми комплаєнсу у хворих на НП значною мірою залежить від вибору оптимальної лікарської форми. Тому наступним етапом наших досліджень став аналіз асортименту

ЛЗ за лікарськими формами (розчин для ін'єкцій, таблетки, капсули, драже та ін.). У досліджуваному асортименті препаратів, які застосовуються при НП, з групи J01FA – макроліти 98,97 % від загальної кількості складають тверді лікарські форми, лідерами є ЛЗ у формі таблеток – 72,54 % (рис. 3).

Серед ЛЗ групи J01MA – фторхінолони лідерами також є тверді лікарські форми – 83,34 %, а саме таблетки – 79,17 % та капсули – 4,7 %.

У досліджуваному асортименті препаратів антибактеріальної дії групи J01CR – комбінації пеніцилінів, у тому числі з інгібіторами бета-лактамази, встановлено, що ця група на 100 % представлена у твердих лікарських формах, а саме у вигляді таблеток – 61,9 %, порошків – 33,3 % та капсул – 4,76 %.

При аналізі групи J01DD – цефалоспорины третього покоління за лікарськими формами було встановлено, що максимальну кількість мають ЛЗ у вигляді порошків для ін'єкцій – 91,82 % від загальної кількості препаратів даної групи.



**Рис. 2.** Аналіз структури пропозицій антибактеріальних ЛЗ, що застосовуються у лікуванні хворих на НП (станом на квітень 2016 р.)

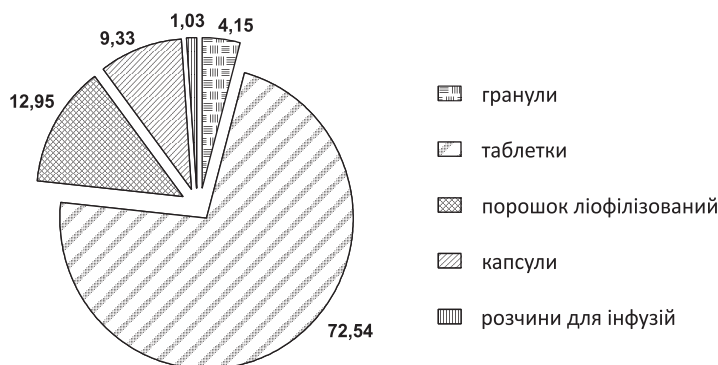


Рис. 3. Аналіз за лікарськими формами антибактеріальних ЛЗ групи макролітів, %

Результати за групою цефалоспоринів третього покоління обумовлені фармакотерапевтичною особливістю використання даної групи препаратів. Згідно з протоколами лікування НП препарати даної групи призначаються хворим на III та IV ступінь тяжкості перебігу захворювання, що має відбуватися у стаціонарі.

Наступним етапом досліджень був аналіз оптового ринку ЛЗ. Нами були використані дані прайс-листів «Щотижневика Аптека» та «Гео аптека».

Аналіз за фірмами-виробниками показав, що основну частку асортименту формують препарати європейських фармацевтичних компаній. При аналізі співвідношення препаратів вітчизняного та імпортного виробництва встановлено, що за всіма групами антибактеріальних засобів є суттєве домінування іноземних препаратів, а саме 77 % до 23 %.

Так, ЛЗ антибактеріальної дії з групи J01DD – цефалоспоринони 3 покоління, які застосовуються при НП вітчизняного виробництва, зареєструвало 12 компаній, лідерами з яких є: ТОВ «Артеріум» – 27 торгових найменувань (з урахуванням форм випуску), ТОВ ФК «Здоров'я» –

18 ЛЗ, «Борщагівський ХФЗ» та ПрАТ ФФ «Дарниця» по 16 ЛЗ та «Червона зірка» – 10 торгових найменувань.

Так, препарати антибактеріальної дії з групи J01DD іноземного виробництва представлені 42 фірмами-виробниками. Лідерами серед іноземних компаній є: American Norton Corporation (США) – 7 ЛЗ, Exir Pharmaceutical (Іран) – 5 ЛЗ, Orchid Chemicals and Pharmaceuticals (Індія) – 4 ЛЗ, Lupin (Індія) та Pfizer Inc. (США) по 2 торгових найменування.

Серед препаратів з групи J01FA – кларитроміцини вітчизняного виробництва лідерами стали такі компанії: ПАТ НВЦ «ФК Здоров'я», яка зареєструвала 8 торгових назв з урахуванням форм випуску, «Корпорація Артеріум» – 7 ЛЗ, завод ПАТ «Червона зірка» – 6 ЛЗ та ТОВ «Дарниця» і ТОВ «Сперко» по 4 торгових назви (рис. 4).

Основними країнами-імпортерами ЛЗ антибактеріальної дії є Індія та США (30,3 % від усіх зареєстрованих іноземних торговельних назв ЛЗ).

У той же час препарати групи кларитроміцину представлені переважно іноземними виробниками, питома вага яких складає 74,17 %. Лідерами за даною групою є наступні компа-

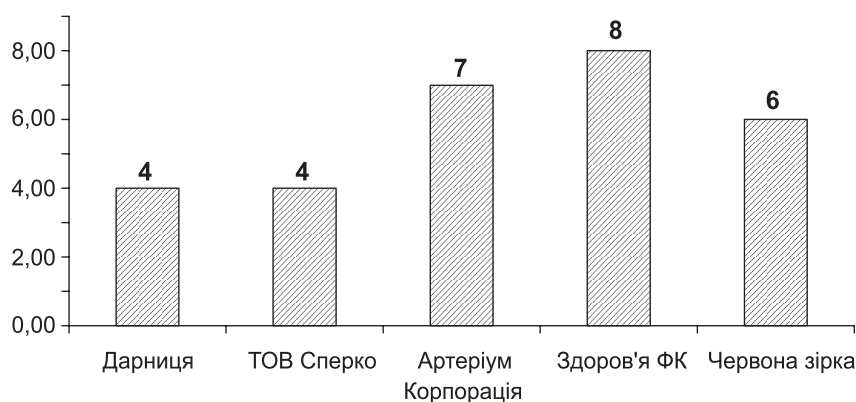


Рис. 4. Кількість пропозицій ЛЗ вітчизняних фірм-виробників за групою кларитроміцину

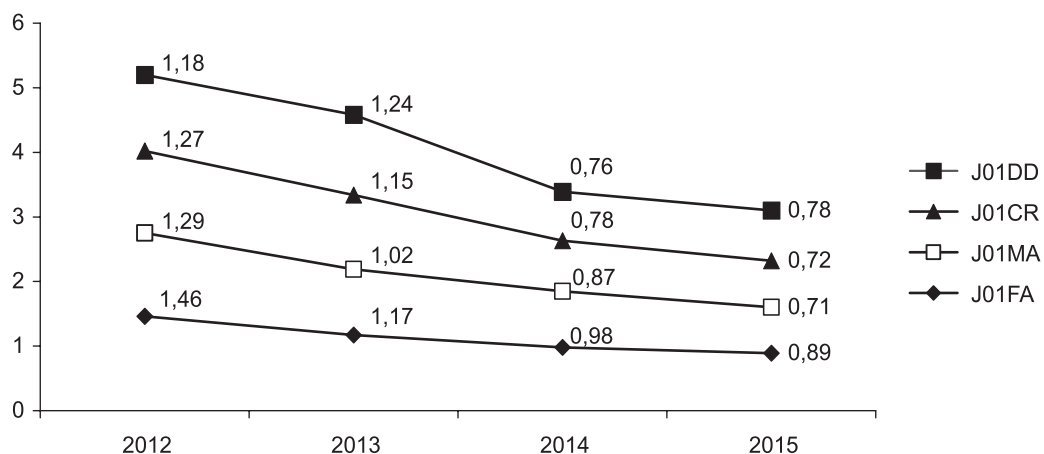


Рис. 5. Показники доступності ЛЗ антибактеріальної дії за 2012-2015 рр.

нії: Teva (Ізраїль) – 14 торгових найменувань, Sandoz (Швейцарія) – 9 ЛЗ, Abbott Products GmbH (Німеччина) та KRKA (Словаччина) – по 7 торгових найменувань ЛЗ та Alembic Ltd. (Індія) – 5 ЛЗ.

Таким чином, український ринок ЛЗ групи J01FA, що застосовуються при НП, характеризується залежністю від імпорту ЛЗ, що слід оцінити як вкрай негативну тенденцію.

При проведенні аналізу фірм-виробників за групою J01MA – левофлоксацини встановлено, що основну частку асортименту також формують іноземні компанії (65,28 %).

Лідерами вітчизняного виробництва є такі компанії: «ЮріяФарма» – 5 торгових найменувань ЛЗ, «Червона зірка» та ТОВ «Здоров'я» – по 4 торгових найменування ЛЗ, «Фарма Старт» та «Про-фарма» – по 3 ЛЗ.

Серед лідерів ЛЗ іноземного виробництва є такі компанії: «AAR Pharma» (Великобританія) – 5 торгових найменувань ЛЗ, «Sanofi» (Франція) та «Sandoz» (Швейцарія) – по 4 ЛЗ, «Euro-Lifecare» (Великобританія) та «Ranbaxy» (Індія) – по 3 ЛЗ.

Відзначаємо, що група J01CR – амоксициліни та інгібітори ферменту представлена переважно препаратами іноземного виробництва – 80,63 % від загальної кількості ЛЗ. Препарати даної групи представлені всього двома вітчизняними виробниками, а саме: «Борщагівським ХФЗ» – 3 торгових найменування, «Корпорацією Артеріум» – 2 ЛЗ та ФК «Здоров'я» – 2 торгових найменування.

Лідерами серед виробників препаратів іноземного виробництва за групою амоксициліни та інгібітори ферменту стали Швейцарія та Індія, які у сукупності складають 32,41 % від загальної кількості зареєстрованих препаратів.

Лідерами препаратів амоксициліну стали такі фірми: Sandoz (Швейцарія) – 13 торгових найменувань ЛЗ, Astellas Pharma Europe (Нідерланди) – 11 ЛЗ, GlaxoSmithKline (Великобританія) – 9 препаратів, Lab. Vago (Аргентина) та Alkem Lab. (Індія) – по 6 торгових найменувань ЛЗ.

За результатами аналізу структури пропозицій за фірмами-виробниками і торговими назвами препаратів можна зазначити, що на оптовому ринку препаратів антибактеріальної дії спостерігається домінування ЛЗ іноземного виробництва. Враховуючи тенденцію до погіршення платоспроможності населення та суттєве зростання попиту даної категорії ЛЗ, необхідним є подальше впровадження дієвих механізмів імпортозаміщення антибактеріальних препаратів.

Доступність ЛЗ є важливим показником ефективності фармацевтичного забезпечення населення, тому нами був проведений аналіз показників доступності за 2012-2015 рр. Доступність розраховувалась за формулою:

$$D = \frac{I_x \times Z_{\min}}{I_s \times V_k},$$

де:  $I_x$  – індекс зміни середньої заробітної плати за визначений період;

$I_s$  – зведений індекс цін на лікарські препарати за той же період;

$Z_{\min}$  – мінімальна заробітна плата у країні;

$V_k$  – вартість споживчого кошика за досліджуваний період [1].

Показник доступності, який є в межах або нижче одиниці ( $D > 1$ ), вказує на низький рівень платоспроможності населення у зв'язку з високими показниками індексів росту цін на препарат у звітному періоді по відношенню до показників заробітної плати у визначеному пе-

ріоді. Тобто для досягнення гарантованої державою межі доступності на препарат показник доступності повинен бути більшим або дорівнювати одиниці ( $D \geq 1$ ). Показники доступності на антибактеріальні ЛЗ розраховувалися з врахуванням даних Державної служби статистики України за досліджуваний період (2012-2015 рр.). Нами враховувались тільки ті ЛЗ, які були присутні на ринку протягом досліджуваного періоду. Результати розрахунків показників доступності ЛЗ наведені на рис. 5.

Низькі показники доступності відмічаються у 2014-2015 рр., що є наслідком значного збільшення індексів росту цін на ЛЗ по відношенню до індексів росту середньої заробітної плати в Україні.

Таким чином, при аналізі показників доступності на антибактеріальні ЛЗ за всіма групами встановлено, що оптимальні показники спостерігались у 2012-2013 рр., що пов'язано з більш стабільним економічним становищем у країні, а починаючи з 2014 р. відмічається значне збільшення досліджуваного показника. Низькі показники доступності у 2014-2015 рр. можуть бути обумовлені як суттєвим зростанням курсу валют, так і помітним зниженням у зазначений період рівня доходів населення.

За 2015 р. середній показник доступності за всією групою антибактеріальних ЛЗ вітчизняного виробництва, що застосовуються при терапії негоспітальної пневмонії, дорівнював 0,8, а іноземного виробництва – 0,7. Відмічаємо, що за весь досліджуваний період (2012-2015 рр.) показники доступності на вітчизняні ЛЗ значно більші, ніж на препарати іноземного виробництва.

Таким чином, виходячи з результатів проведених досліджень, можна стверджувати, що

в умовах фінансово-економічної кризи та низької платоспроможності населення зростає потреба у підвищенні конкурентоспроможності вітчизняного виробництва за групами досліджуваних препаратів, що, в свою чергу, сприятиме зростанню доступності ЛЗ даного сегменту ринку.

#### ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. Аналіз за фірмами-виробниками показав, що основну частку асортименту формують препарати європейських фармацевтичних компаній. При аналізі співвідношення препаратів вітчизняного та імпортного виробництва встановлено, що за всіма групами антибактеріальних засобів є суттєве домінування іноземних препаратів, а саме 77 % до 23 %.
2. За результатами аналізу структури пропозицій за фірмами-виробниками і торговими назвами ЛЗ встановлено, що на оптовому ринку антибактеріальних препаратів спостерігається домінування ЛЗ іноземного виробництва. Враховуючи тенденцію до погіршення реального платоспроможного попиту значної більшості населення, необхідним є подальше посилення позиції препаратів вітчизняного виробництва, які застосовуються при лікуванні НП.
3. За результатами аналізу показників доступності за 2012-2015 рр. встановлено тенденцію до поступового зниження зазначеного показника. Проведений аналіз дає змогу стверджувати, що за весь період досліджень найбільш оптимальні значення показника доступності були відмічені у період з 2012-2013 рр.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Актуальність державного регулювання доступності ліків за умов медичного страхування / А. С. Немченко, К. Л. Косяченко, Г. Л. Панфілова та ін. // Професійне управління та інвестиції в систему охорони здоров'я: Український вимір : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 14 квіт. 2011 р. – Х., 2011. – С. 81-93.
2. Немченко, А. С. Анализ проблем фармацевтического обеспечения больных гриппом и пневмонией в Украине и за рубежом / А. С. Немченко, Л. С. Симонян, В. Н. Назаркина // Фармация. – 2013. – № 2. – С. 24-27.
3. Яковлева, Л. В. АВС-анализ антибактериальных препаратов / Л. В. Яковлева, Н. О. Матяшова // Управление, экономика та забезпечення якості в фармацевції. – 2013. – № 2 (28). – С. 94-99.
4. Система епідеміологічного надзора за гриппом ЕРБ ВОЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.euroflu.org/index\\_ru.php](http://www.euroflu.org/index_ru.php)
5. World Health Organization / Pneumonia – 2015 – Режим доступу: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru>

**REFERENCES**

1. Nemchenko, A. S., Kosiachenko, K. L., Panfilova, G. L. et al. (2011). Proceedings from *Aktualnost gosudarstvennogo regulirovaniia dostupnosti lekarstv v usloviiah meditsinskogo strahovaniyia*. Kharkov, 81–93.
2. Nemchenko, A. S., Simonian, L. S., Nazarkina V. N. (2013). *Farmatsiia*, 2, 24–27.
3. Yakovleva, L. V., Matiashova, N. A. (2013). *Upravlinnia, ekonomika i zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 2 (28), 94–99.
4. *Sistema epidemiologicheskogo nadzora za grippom ERB VOZ*. Available at: [http://www.euroflu.org/index\\_ru.php](http://www.euroflu.org/index_ru.php)
5. World Health Organisation. (2015). *Pneumonia*. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru>

Адреса для листування:

61168, м. Харків, вул. Валентинівська, 4.

Тел. (0572) 67-91-70. E-mail: [economica@nuph.edu.ua](mailto:economica@nuph.edu.ua).

Національний фармацевтичний університет

Сімонян Л. С. (ORCID iD 0000-0002-4011-3101)

Надійшла до редакції 24.11.2016 р.