

ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

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

УДК 364.69:615.281.9:616.233-002-053.21.5

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПРОСТОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ ДО ТРЬОХ РОКІВ

А. А. Котвіцька, Є. С. Коробова

Національний фармацевтичний університет, м. Харків. E-mail: socpharm@nuph.edu.ua

У статті наведено результати розрахунків показників соціально-економічної доступності антибактеріальних лікарських засобів, що застосовуються для лікування гострого простого бронхіту у дітей до 3-х років, у розрізі фармакотерапевтичних груп за період 2011-2015 рр. Відповідно до розрахованого коефіцієнта адекватності платоспроможності населення встановлено негативну тенденцію збільшення його значення для всіх груп антибактеріальних препаратів у 2015 р. порівняно з 2011 р. і, як наслідок, зменшення їх доступності для споживачів. За результатами розрахунків показників доступності для вітчизняних та іноземних антибактеріальних лікарських засобів за 2012-2015 рр. встановлено характерну динаміку збільшення показника доступності саме для вітчизняних препаратів і, навпаки, його зменшення для лікарських засобів іноземного виробництва. Така тенденція, на думку авторів, вказує на необхідність розширення сегмента ринку антибактеріальних препаратів за рахунок вітчизняного виробництва, що дозволить збільшити загальний рівень їх економічної доступності для споживачів.

Ключові слова: антибактеріальні препарати; гострий бронхіт; діти; економічна доступність; коефіцієнт адекватності платоспроможності.

Постанова проблеми. Економічна доступність лікарських засобів (ЛЗ) передбачає формування відповідних умов для придбання препаратів кожним громадянином за власні кошти або за рахунок державного бюджету. Належний рівень економічної доступності ЛЗ забезпечує якість лікування і профілактики захворювань населення,

а також запобігає розвитку ускладнень та хронічних форм захворювання [4, 15].

На сьогодні стрімкий розвиток вітчизняного ринку фармацевтичних препаратів, з одного боку, та постійне зростання показника дитячої захворюваності на хвороби органів дихання, зокрема гострий бронхіт, з іншого – визначає необхідність проведення раціональної і передусім доступної фармакоterapiї. У сучасних умовах дефіциту бюджетного фінансування закладів охорони здоров'я і, як наслідок, обмеження можливостей у лікуванні амбулаторних хворих, зокрема

А. А. Котвіцька – доктор фарм. наук, професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи Національного фармацевтичного університету (м. Харків)

дітей, вона стає важливою соціально-економічною проблемою.

Враховуючи вищезазначене, а також з метою організації ефективної та доступної фармакотерапії дітям раннього віку, хворим на гострий простий бронхіт (ГПБ), у разі лікування в амбулаторно-поліклінічних умовах вкрай важливим є дослідження показників економічної доступності основних груп ЛЗ, що застосовуються для лікування цієї категорії хворих.

Особливе місце у фармакотерапії ГПБ у дітей раннього віку, враховуючи особливості перебігу та високий ризик розвитку ускладнення – пневмонії, займають антибактеріальні ЛЗ [13]. Як відомо, антибактеріальні ЛЗ є найбільш часто призначуваною групою препаратів у педіатричній практиці, на які витрачається значна частина бюджетних та власних коштів споживачів. Частота призначення ЛЗ антибактеріальної дії для лікування дітей раннього віку з гострими респіраторними захворюваннями нижніх дихальних шляхів, зокрема і гострим бронхітом, в амбулаторно-поліклінічних умовах становить близько 67% [1, 16].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремим організаційно-економічним та фармакоепідеміологічним аспектам фармацевтичного забезпечення дітей з гострими респіраторними захворюваннями нижніх дихальних шляхів приділялась увага багатьох вітчизняних учених [1, 2, 7, 8]. Дослідження у сфері фармацевтичного забезпечення дітей з інфекційними захворюваннями проводили О. М. Заліська, Ю. В. Майнич, І. О. Федяк, І. П. Білик та інші [7, 8, 14]. Окремі клініко-економічні характеристики фармакотерапії пневмонії у дітей вивчали В. В. Трохимчук та О. І. Беляєва [1]. Разом з тим комплексні дослідження щодо фармацевтичного забезпечення дітей раннього віку хворих на ГПБ в Україні не проводились.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Відсутність актуальних результатів маркетингових досліджень ринку антибактеріальних ЛЗ для лікування ГПБ у дітей раннього віку визначає питання якісного та доступного фармацевтичного забезпечення цієї категорії хворих як проблемне.

Формулювання цілей статті. З урахуванням соціально-економічної актуальності

питання, що розглядається, метою нашого дослідження стало проведення оцінки економічної доступності антибактеріальних ЛЗ, що застосовуються для лікування ГПБ у дітей до 3-х років, упродовж 2011-2015 рр. Результати проведених досліджень можуть бути використані в розробці моделей оптимізації фармацевтичного забезпечення дітей раннього віку, хворих на ГПБ, в Україні.

Асортимент антибактеріальних ЛЗ для лікування ГПБ у дітей раннього віку був сформований нами відповідно до Протоколу лікування цієї нозології (наказ МОЗ України від 13 січня 2005 р. № 18 «Про затвердження надання медичної допомоги дітям за спеціальністю дитяча пульмонологія»), а також на основі даних листків лікарських призначень, що наведені в амбулаторних картах дітей віком до 3-х років з діагнозом ГПБ [11].

Економічну доступність досліджуваних ЛЗ оцінювали за коефіцієнтом адекватності платоспроможності ($C_{a.s}$) населення та показником доступності (D) упродовж 2011-2015 рр.

Як відомо, коефіцієнт адекватності платоспроможності характеризує економічну доступність препарату та можливість продажу в умовах низької платоспроможності населення. Показник розраховувався нами лише для тих ЛЗ, які протягом усього досліджуваного періоду були присутні на фармацевтичному ринку України, за формулою [9, 10, 12]:

$$C_{a.s} = \frac{\bar{P}_r}{W_{a.s}} \cdot 100\%,$$

де $C_{a.s}$ – коефіцієнт адекватності платоспроможності;

\bar{P}_r – середня роздрібна ціна ЛЗ за певний період (місяць, квартал, рік);

$W_{a.s}$ – середня заробітна плата за певний період (місяць, квартал, рік).

Показник доступності ЛЗ (D) показує співвідношення між індексованою мінімальною заробітною платою та добуток між прожитковим мінімумом і зведеним індексом ціни на ЛЗ і обчислюється за формулою [9, 10]:

$$D = \frac{I_x \cdot Z_{\min}}{I_g \cdot V_k},$$

де I_x – індекс зміни середньої заробітної плати за певний період;

**ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ У 2011-2015 рр.**

Показник	2011 рік	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік
Мінімальна заробітна плата (Z_{\min})	941	1073	1147	1218	1218
Прожитковий мінімум (V_k)	911	1044	1108	1176	1176
Середня заробітна плата ($W_{a.s}$)	2633	3026	3265	3480	4195
Індекс зміни середньої заробітної плати (I_x)	1,18	1,15	1,08	1,07	1,21

Z_{\min} – мінімальна заробітна плата в країні;
 V_k – прожитковий мінімум за досліджуван-
ний період;

I_x – зведений індекс ціни на ЛЗ за певний
період.

Стосовно значення показника доступно-
сті ЛЗ встановлено, що при його значенні,
що дорівнює одиниці або більше одиниці
($D \geq 1$), досягнення гарантованого держа-
вою оптимального рівня доступності ЛЗ для
населення України є задовільним.

Також у ході дослідження нами був роз-
рахований показник ΔD , який показує ди-
наміку доступності ЛЗ за певний період, за
формулою [9, 12]:

$$\Delta D = D_n - D_{n-1}$$

де D_n – показник доступності препарату за
досліджуваний рік;

D_{n-1} – показник доступності препарату за по-
передній рік.

З метою з'ясування соціально-економіч-
них показників, а саме середньої заробіт-
ної плати, прожиткового мінімуму та міні-
мальної заробітної плати за відповідні роки,
що необхідні для розрахунків вищевказа-
них показників доступності ЛЗ, нами вико-
ристовувались дані Державної служби ста-
тистики України [3]. Характеристика соці-
ально-економічних показників населення
Україна в період 2011-2015 рр. наведена у
табл. 1.

**Викладення основного матеріалу до-
слідження.** Відповідно до поставленої мети
і завдань дослідження нами було проведено
розрахунок та аналіз основних показників
економічної доступності, а саме коефіцієнта
адекватності платоспроможності ($C_{a.s}$) й ко-
ефіцієнта доступності (D), антибактеріаль-
них ЛЗ у межах фармакотерапевтичних груп,
що застосовуються для лікування ГПБ у ді-
тей раннього віку, впродовж 2011-2015 рр.

Узагальнені результати розрахунку ко-
ефіцієнта адекватності платоспроможнос-
ті населення щодо антибактеріальних ЛЗ
для лікування ГПБ у дітей, а також показ-
ника їх економічної доступності в період
2011-2015 рр. наведено у табл. 2.

Результати аналізу коефіцієнта адекват-
ності платоспроможності ($C_{a.s}$) населення щодо
антибактеріальних ЛЗ для лікування ГПБ
у дітей свідчать, що в період 2011-2013 рр.
спостерігається тенденція до зниження цьо-
го показника, що вказує на підвищення до-
ступності всіх груп антибактеріальних ЛЗ
для населення впродовж зазначеного пе-
ріоду. Натомість, упродовж 2014-2015 рр.,
незважаючи на суттєве підвищення рівня
середньої заробітної плати в Україні, що за
період 2014/2013 рр. і 2015/2014 рр. зрос-
ла відповідно на 6,59 та 20,55%, встанов-
лено негативну соціально-економічну тен-
денцію до збільшення коефіцієнта адекват-
ності платоспроможності ($C_{a.s}$) щодо дослі-
джуваних ЛЗ і, як наслідок, значне зменшен-
ня їх доступності для населення.

Як видно з рис. 1, негативна тенденція
збільшення коефіцієнтів адекватності пла-
тоспроможності у 2011-2015 рр. однаково
спостерігається як для вітчизняних, так і для
іноземних антибактеріальних ЛЗ.

Необхідно зазначити, що серед досліджу-
ваних фармакотерапевтичних підгруп ЛЗ най-
менші значення $C_{a.s}$ були зафіксовані у під-
групі *цефазоліну* (0,42-0,30) та підгрупі
цефотаксиму (0,48-0,84), що визначає пре-
парати цих підгруп антибактеріальних ЛЗ
як найбільш доступні для споживачів про-
тягом відповідного періоду дослідження.

Разом з тим найбільше значення цього
показника впродовж досліджуваного періо-
ду було зафіксовано у таких підгрупах ЛЗ:
амоксициліну з клавулановою кислотою (3,21-
4,27), *цефіксиму* (3,01-4,75), *цефоперазону*

Таблиця 2

**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЛЗ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГПБ У ДІТЕЙ ДО 3-Х РОКІВ УПРОДОВЖ 2011-2015 рр.**

АТХ код	МНН	Середній коефіцієнт адекватності платоспроможності (Ca.s)					Середній показник доступності (D)				ΔD 2015/ 2012
		2011	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	
J01CA Пеніциліни широкого спектра дії											
J01CA04	Амоксицилін	1,06	1,06	1,02	1,56	2,07	1,02	1,10	0,73	0,77	-0,25
J01CR Комбінації пеніцилінів, зокрема з інгібіторами β-лактамаз											
J01CR02	Амоксицилін + клавуланова кислота	3,21	2,90	2,84	3,47	4,27	1,12	1,07	0,88	0,83	-0,36
J01DB Цефалоспорины першої генерації											
J01DB01	Цефалексин	0,98	0,84	1,00	1,40	1,82	1,19	0,90	0,74	0,83	-0,36
J01DB04	Цефазолін	0,42	0,39	0,34	0,34	0,30	1,17	1,15	1,04	3,13	+1,96
J01DC Цефалоспорины другої генерації											
J01DC02	Цефуроксим	2,18	1,90	1,89	2,36	3,07	1,16	1,04	0,99	1,03	-0,13
J01DD Цефалоспорины третьої генерації											
J01DD01	Цефотаксим	0,48	0,40	0,40	0,54	0,84	1,18	1,03	1,05	0,81	-0,37
J01DD02	Цефтазидим	2,87	2,65	2,39	2,85	3,40	1,13	1,11	0,91	0,95	-0,18
J01DD04	Цефтріаксон	1,98	1,81	1,73	2,07	3,01	1,15	1,14	0,98	1,03	-0,12
J01DD08	Цефіксим	3,01	2,57	2,43	3,28	4,75	1,18	1,10	0,76	0,71	-0,47
J01DD12	Цефоперазон	3,74	3,03	2,82	3,67	4,46	1,43	1,27	0,77	0,79	-0,64
J01DD13	Цефподоксим	2,66	2,41	2,44	3,08	4,72	1,13	1,02	0,82	0,68	-0,45
J01DD14	Цефтибутен	4,66	4,00	3,78	4,99	8,55	1,20	1,10	0,77	0,61	-0,59
J01FA Макроліди											
J01FA03	Мідекаміцин	1,13	1,00	1,01	1,45	2,09	1,16	1,02	0,72	0,72	-0,44
J01FA09	Кларитроміцин	4,61	3,61	3,50	3,99	4,68	1,31	1,06	0,88	0,99	-0,32
J01FA10	Азитроміцин	2,63	2,40	2,36	3,09	2,81	1,13	1,09	0,82	1,11	-0,02

(3,74-4,46), *цефподоксиму* (2,66-4,72), *цефтибутену* (4,66-8,55) та *кларитроміцину* (4,61-4,68), що свідчить про порівняно низьку економічну доступність даних підгруп антибактеріальних ЛЗ для населення.

Відповідно до результатів розрахунку показника доступності (D) антибактеріальних ЛЗ встановлено, що на початку досліджуваного періоду (2012-2013 рр.) майже всі підгрупи ЛЗ антибактеріальної дії були

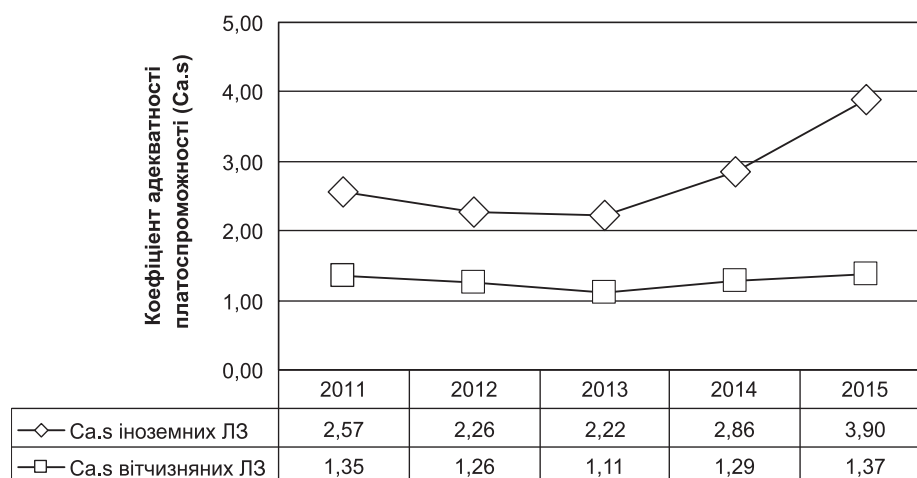


Рис. 1. Динаміка коефіцієнтів адекватності платоспроможності вітчизняних та іноземних антибактеріальних ЛЗ у 2011-2015 рр.

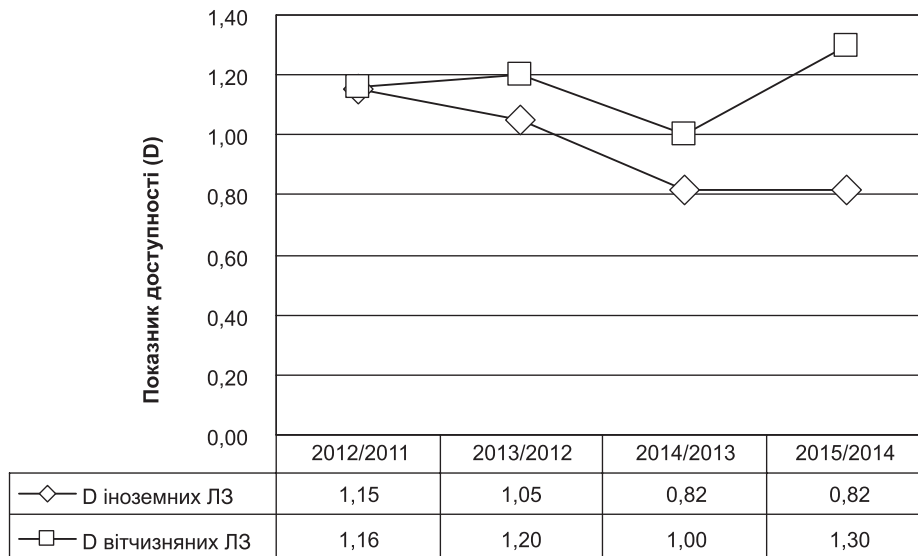


Рис. 2. Динаміка показників доступності вітчизняних та іноземних антибактеріальних ЛЗ у 2012-2015 рр.

доступними для споживачів, за винятком підгрупи *цефалексину*, показник доступності якого у 2013 році знизився до значення 0,90. Разом з тим наприкінці досліджуваного періоду 73 % ЛЗ антибактеріальної дії, а саме 11 МНН, які застосовуються для лікування ГПБ у дітей раннього віку, не досягли достатнього значення показника доступності (D).

Особливо слід виділити підгрупу *цефазоліну*, препарати якої протягом усього досліджуваного періоду були доступними для населення й, на відміну від інших підгруп ЛЗ антибактеріальної дії, демонстрували позитивну динаміку показника доступності (D) з тенденцією до щорічного зростання.

Як видно з рис. 2, за результатами розрахунків показників доступності для вітчизняних та іноземних антибактеріальних ЛЗ за досліджуваний період встановлена характерна позитивна тенденція зростання рівня доступності саме для вітчизняних ЛЗ.

Підвищення рівня економічної доступності ЛЗ для населення та поліпшення якості фармацевтичного забезпечення є пріоритетними завданнями галузі охорони здоров'я. Першочерговою проблемою, що має суттєвий вплив на рівень доступності ЛЗ для споживачів і потребує невідкладного вирішення, на нашу думку, є проблема імпортозалежності фармацевтичного ринку.

Отже, враховуючи соціально-економічні аспекти забезпечення дітей раннього віку

лікарськими засобами, а також з огляду на досить високі показники захворюваності ГПБ серед дітей в Україні та особливості вітчизняного фармацевтичного ринку, можна стверджувати про необхідність моніторингу та наукового обґрунтування загальних тенденцій економічної доступності антибактеріальних препаратів для лікування ГПБ у дітей. Результати проведених досліджень вітчизняного ринку антибактеріальних ЛЗ для лікування дітей раннього віку, хворих на ГПБ, є важливими для подальшого пошуку напрямків оптимізації фармацевтичного забезпечення цієї категорії хворих, зокрема з використанням фармакоеконічних досліджень, що набуває особливої актуальності в умовах вкрай низького рівня бюджетного фінансування галузі охорони здоров'я та низької платоспроможності більшої частини населення України.

Висновки

1. Проведено аналіз економічної доступності антибактеріальних ЛЗ, що застосовуються у разі лікування ГПБ у дітей до 3-х років, упродовж 2011-2015 рр.

2. Результати аналізу коефіцієнта адекватності платоспроможності (Ca.s) населення свідчать про зниження його значення для всіх груп антибактеріальних ЛЗ упродовж 2011-2013 рр. і, як наслідок, підвищення рівня доступності цих ЛЗ для населення. Проте у період 2014-2015 рр. спостерігалася негативна динаміка збільшення показника

Са.с щодо досліджуваних ЛЗ і, як наслідок, зменшення їх доступності для споживачів.

3. Встановлено, що у 2015 році 73 % ЛЗ антибактеріальної дії, а саме 11 МНН, які застосовуються для лікування ГПБ у дітей раннього віку, не досягли достатнього значення показника доступності (D). Цей факт є негативною соціально-економічною тенденцією і свідчить про те, що темпи росту цін на такі ЛЗ були більшими, ніж динаміка підвищення заробітної плати споживачів.

4. Результати розрахунків показників доступності для вітчизняних та іноземних антибактеріальних ЛЗ за 2012-2015 рр. демонструють динаміку збільшення показника доступності саме для вітчизняних ЛЗ і, навпаки, його зменшення для ЛЗ іноземного виробництва. Така тенденція вказує на необхідність розширення сегмента ринку антибактеріальних ЛЗ за рахунок вітчизняного виробництва, що дозволить збільшити загальний рівень їх економічної доступності для споживачів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Беляєва, О. І. Клініко-економічні характеристики фармакотерапії позалікарняної пневмонії у дітей / О. І. Беляєва, В. В. Трохимчук // Фармацевтичний часопис. – 2012. – № 4. – С. 163–168.
2. Беляєва, О. І. Стан забезпечення муколітичними засобами хворих на позалікарняну пневмонію дітей / О. І. Беляєва, В. В. Трохимчук // Український медичний альманах. – 2013. – Том 16, № 1. – С. 122–125.
3. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Котвицкая, А. А. Исследование доступности фармацевтической помощи детям до 3-х лет в Украине / А. А. Котвицкая, Е. С. Коробова // Вестник Таджикского национального университета. – 2015. – № 1/2 (160) – С. 270–276.
5. Котвицька, А. А. Маркетинговий аналіз асортименту лікарських засобів для лікування гострого бронхіту у дітей віком до 3-х років в Україні / А. А. Котвицька, Е. С. Коробова // Матеріали II науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики», 17-18 квіт. 2013 р., м. Харків. – Х., 2013. – С. 144.
6. Майданник, В. Г. Клінічні настанови з діагностики та лікування позалікарняної пневмонії у дітей з позиції доказової медицини : клін. рек. / В. Г. Майданник, Є. О. Ємчинська – К., 2014. – 43 с.
7. Майнич, Ю. В. Аналіз організаційно-медичних документів, формулярних переліків, які регламентують лікарське забезпечення дітей / Ю. В. Майнич, О. М. Заліська, Б. Л. Парновський // Фармацевтичний часопис. – 2009. – № 2. – С. 66–71.
8. Майнич, Ю. В. Оптимізація лікарського забезпечення дітей з інфекційними захворюваннями : автореф. дис. ... кандидата фармацев. наук : 15.00.01 / Ю. В. Майнич. – Львів, 2010. – 24 с.
9. Міщенко, О. Я. Лікарські засоби нейропротекторної дії: аналіз фармацевтичного ринку та економічної доступності / О. Я. Міщенко, В. Ю. Адонкіна, І. Є. Кузнецов // Матеріали II науково-практичної конференції «Фармакоэкономика в Україні: стан та перспективи розвитку», 22 листоп. 2013 р., м. Харків. – Х., 2013. – С. 79–87.
10. Методичні рекомендації з проведення державної експертизи та реєстрації цін на основні лікарські засоби : метод. рек. / А. С. Немченко, К. Л. Косяченко, І. В. Кубарева та ін. – К., 2008. – 22 с.
11. Наказ МОЗ України № 18 від 13.01.2005 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua/ua/main/docs/?docID=3977>
12. Науково-методичні підходи до проведення моніторингу цін на лікарські засоби, що закуповуються за державними цільовими програмами / К. Л. Косяченко, А. С. Немченко, І. В. Кубарева, О. В. Коваленко // Фармац. журн. – 2011. – № 1. – С. 13–18.
13. Старець, О. О. Ефективність та безпечність Ормаксу для лікування гострого простого бронхіту у дітей раннього віку / О. О. Старець, І. М. Федчук,

- С. А. Стабецька // Современная педиатрия. – 2012. – № 3 (43). – С. 66–68.
14. Федяк, І. О. Результати клініко-економічного аналізу фармацевтичного забезпечення дітей з кашлюком, скарлатиною, менінгококовою інфекцією / І. О. Федяк, І. П. Білик // Клінічна фармація. – 2014. – Т. 18, № 1. – С. 29–34.
 15. Яковлева, Л. В. Аналіз доступності препаратів для лікування хронічного обструктивного захворювання легенів українських пацієнтів / Л. В. Яковлева, Д. В. Бондаренко // Український біофармацевтичний журнал. – 2015. – № 2 (37). – С. 4–10.
 16. Acute respiratory infections in children: Case management in small hospitals in developing countries. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.who.int/iris/handle/10665/61873>
 17. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases. Recommended childhood and adolescent immunization schedules. – United States // Pediatrics. – 2009. – Vol. 123 (1). – P. 189–190.
- REFERENCES**
1. Bieliaieva OI, Trokhymchuk VV. Farmatsevtichnyi chasopys. 2012;(4):163–168.
 2. Bieliaieva OI, Trokhymchuk VV. Ukrayins'kyi medychnyi al'manakh. 2013;16(1):122–125.
 3. Official webportal of the State Statistics Service of Ukraine [Internet]. Available from : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
 4. Kotvitckaia AA, Korobova ES. Vestnik Tadzhyksskoho Natsional'noho Universiteta. 2015;1/2(160):270–276.
 5. Kotvitska AA, Korobova IeS. Marketynhovy analiz asortymentu likarskykh zasobiv dlia likuvannia hostroho bronkhitu u ditei vikom do 3-kh rokiv v Ukraini. In: Aktualni problemy rozvytku haluzevoi ekonomiky ta lohistyky. Proceedings of the 2nd Internet Conference; 2013, April 17–18. Kharkiv: NFaU; 2013. P. 144.
 6. Maydannik VH, Yemchyns'ka YeO. Klinichni nastanovy z diahnozyky ta likuvannia pozalikalarnianoj pnevmonii u ditey z pozytsii dokazovoi medytsyny. Clinical Guidelines. Kyiv; 2014. 43 p.
 7. MaynychYuV, Zalis'ka OM, Parnovs'kyi BL. Farmatsevtichnyi chasopys. 2009;(2):66–71.
 8. Maynych YuV. [Extended abstract of PhD dissertation (Pharmaceutical Sciences)]. Lviv: Lviv National Medical University; 2010. 24 p.
 9. Mishchenko OYa, Adonkina VYu, Kuznyetsov IYe. Likars'ki zasoby neyroprotektornoi dii: analiz farmatsevtichnoho rynku ta ekonomichnoi dostupnosti. In: Farmakoekonomika v Ukraini: stan ta perspektyvy rozvytku. Proceedings oft he 2nd Conference; 2013, November22. Kharkiv: NFaU; 2013. P. 79–87.
 10. Nemchenko AS, Kosiachenko KL, Kubarieva IV et all. Metodichni rekomendatsii z provedennia derzhavnoi ekspertyzy ta reestratsii tsin na osnovni likarski zasobi [Guidelines]. Kyiv; 2008. 22 p.
 11. Pro zatverdzhennia protokoliv nadannia medychnoi dopomohy ditiam za spetsial'nistiu Dytiacha pul'monolohiia: Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 13.01.2005 № 18. [Internet]. Available from: <http://www.moz.gov.ua/ua/main/docs/?docID=3977>
 12. Kosiachenko KL, Nemchenko AS, Kubarieva IV, Kovalenko OV. Farmatsevtichnyi zhurnal. 2011;(1):13–18.
 13. Starets' OO, Fedchuk IM, Stabets'ka SA. Sovremennaia pediatriia. 2012;43(3):66–68.
 14. Fediak OI, Bilyk IP. Klinichna farmatsiia. 2014;18(1):29–34.
 15. Iakovlieva LV, Bondarenko DV. Ukrayins'kyi biofarmatsevtichnyi zhurnal. 2015;37(2):4–10.
 16. Acute respiratory infections in children: Case management in small hospitals in developing countries [Internet]. Available from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/61873>
 17. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases. Recommended childhood and adolescent immunizations chedules – UnitedStates. Pediatrics. 2009;123(1):189–190.

УДК 364.69:615.281.9:616.233-002-053.21.5

**ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
ОСТРОГО ПРОСТОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ ДО ТРЕХ ЛЕТ**

А. А. Котвицкая, Е. С. Коробова

В статье представлены результаты расчетов показателей социально-экономической доступности антибактериальных лекарственных средств, которые применяются для лечения острого простого бронхита у детей до 3-х лет, в разрезе фармакотерапевтических групп за период 2011-2015 гг. Согласно рассчитанному коэффициенту адекватности платежеспособности населения установлена негативная тенденция увеличения его значения для всех групп антибактериальных препаратов в 2015 г. по сравнению с 2011 г. и, как следствие, уменьшение их доступности для потребителей. По результатам расчетов показателей доступности для отечественных и иностранных антибактериальных лекарственных средств за 2012-2015 гг. установлена характерная динамика увеличения показателя доступности именно для отечественных препаратов и, наоборот, его уменьшение для лекарственных средств иностранного производства. Сложившаяся тенденция, по мнению авторов, указывает на необходимость расширения сегмента рынка антибактериальных препаратов за счет отечественного производства, что позволит увеличить общий уровень их экономической доступности для потребителей.

Ключевые слова: антибактериальные препараты; острый бронхит; дети; экономическая доступность; коэффициент адекватности платежеспособности.

UDC 364.69:615.281.9:616.233-002-053.21.5

**ASSESSMENT OF ECONOMIC AVAILABILITY OF ANTIBACTERIAL DRUGS FOR TREATING ACUTE SIMPLE
BRONCHITIS IN CHILDREN UNDER THE AGE OF THREE YEARS**

A. A. Kotvitska, E. S. Korobova

The article presents the calculation results of parameters of social and economic availability for antibacterial drugs used for treating acute simple bronchitis in children under the age of 3 years in the context of pharmaceutical groups for the period of 2011 – 2015. According to the solvency adequacy ratio calculated for the population the negative trend to increase its value for all groups of antibacterial drugs in 2015 compared to 2011 has been found, and as a result, their availability for consumers decreases. According to the results of calculations of availability indicators for domestic and foreign antibacterial drugs within 2012-2015 it has been determined that the characteristic dynamics in the availability indicators increases exactly for domestic drugs, and, on the contrary, it decreases for drugs of foreign manufacture. According to the authors the current trend indicates the need to expand the market segment of antibacterial drugs due to the national production, and it will increase the overall level of economic availability for consumers.

Key words: antibacterial drugs; acute bronchitis; children; economic availability; solvency adequacy ratio.