

УДК 615.038+615.252+616.43

**РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ РИНКУ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ  
ЙОДОДЕФІЦИТУ ТА ПРОГНОЗ ПОТРЕБИ У ФІНАНСУВАННІ  
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЦЬОГО СТАНУ НА ПРИКАРПАТТІ**

І.О. Федяк, Д.В. Семенів, А.Ю. Пустовіт

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**РЕЗЮМЕ**

У статті наведено результати проведеного маркетингового аналізу групи препаратів, які використовуються для профілактики йододефіциту станом на 01.01.2013 р. Виявлено, що в Україні зареєстровано 5 лікарських препаратів діючої речовини калію йодиду у вигляді 11 лікарських форм, з яких 80% вітчизняні препарати та 20% – іноземні. Аналіз оптового сектору показав, що найбільшу середню закупівельну ціну має німецький препарат Йодомарин 200 мкг №50, окрім того його пропонували найбільша кількість посередників. Аналіз роздрібною вартість препаратів у різних регіонах України вказує на те, що ціни на препарати у Західних регіонах є менші, порівняно зі Східними та Центральними. Розрахунок вартості профілактики йододефіциту препаратами-аналогами виявив, що найдешевшою вона є у препараті Антиструмін 1 мг №50 (Дарниця, Україна) і становить на півроку за кошти фізичних осіб на одну людину для дітей від 0 до 6 років – 3,24 грн., для дітей віком від 6 до 12 років – 4,32 грн., для дорослих – 5,40.

**Ключові слова:** йододефіцит, калію йодид, вартість йодопрофілактики.

Проблема йододефіциту є актуальною для багатьох сучасних країн. Більше 1 мільярда жителів планети живуть в місцях з пониженим вмістом йоду в біосфері. В результаті чого у 200 млн. людей виникає збільшення щитовидної залози (ендемичний зоб), у 20 млн. – розумова відсталість на фоні недостатності гормонів щитовидної залози [3]. Встановлено, що широка розповсюдженість ендемічного зобу серед школярів веде до зниження інтелекту до 15%. Історично значну частину території України відносили до регіонів ендемічної

патології щитоподібної залози, зумовленої дефіцитом йоду. Зокрема Західний регіон України, що представлений різними клімато-географічними зонами (гори, передгір'я, рівнини), вважається найбільшим вітчизняним ендемічним регіоном щодо зобу. За останні 10 років патологія щитовидної залози в Україні зросла більше, ніж в 10 разів [2].

Йод людині потрібен для захисту організму від втоми, хвороб, від передчасного старіння. Йодна недостатність у населення призводить до захворюваності щитовидної залози, порушення її функції – викид у кров тироксину і трийодтироніну. Фізіологічно ці гормони контролюють функціонування всіх систем організму, швидкість метаболізму, теплотворення, ріст, розвиток, жировий, вуглеводний і білковий обміни, обмін вітамінів, жирних кислот, холестерину, перетворення каротину у вітамін А, водний і електролітний обміни [4]. Отже, оскільки порушення функцій щитовидної залози призводить до найтяжких розладів організму, важливим є зовнішнє компенсування нестачі природного йоду йодовмісними препаратами [1]. Тому актуальним є дослідження стану вітчизняного ринку лікарських засобів (ЛЗ), використовуються для профілактики йододефіциту.

Оскільки препарати для профілактики нестачі йоду відносяться до безрецептурного відпуску, то розв'язок цієї проблеми віддано під курацію провізорів першого столу. Відповідно до Протоколу провізора (фармацевта) при відпуску безрецептурних ЛЗ для профілактики захворювань, спричинених йодною недостатністю, регламентованого наказом МОЗ № 284 від 16.05.2011 р «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)», для цього використовуються препарати з діючою речовиною калію йодид. Нами був проведений аналіз реєстрації групи Н03С в Державному реєстрі ЛЗ України, який виявив, що станом на 01.01.2013 р. було зареєстровано 5 препаратів для профілактики йододефіциту у вигляді 11 лікарських форм: Йодомарин (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, №100, Berlin-Chemie, Німеччина), Антиструмін (табл. 100 мкг №50, а також таблетки 1 мг №50, №100, Дарниця, Україна), Калію йодид (табл. 250 мкг №10, Монфарм, Україна), Йод-норміл (табл. 100 мкг, 200

мкг, №50, Київський вітамінний завод, Україна), Йодид (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, Фармак, Україна). Крім зазначених ЛЗ до 19.04.2012 р. на ринку були присутніми ще 2 ЛЗ різних виробників за назвою Йодовітал (США, Естонія), термін дії реєстраційного посвідчення яких закінчився. Усі названі препарати внесено до Державного формуляру ЛЗ. На наступному етапі дослідження був проведений аналіз присутності вказаних ЛЗ на оптовому і роздрібному сегментах українського фармацевтичного ринку упродовж 2012 року. На рис. 1 показано розподіл препаратів групи Н03С за виробниками, який виявив домінування вітчизняних ЛЗ, з іноземних – лише німецький ЛЗ йодомарин.

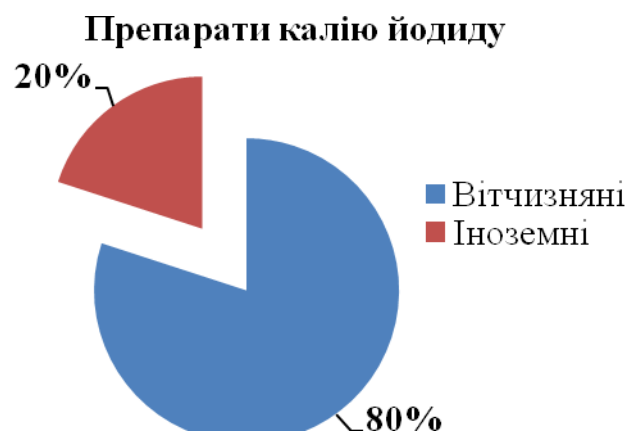


Рис. 1. Розподіл ЛЗ калію йодиду за виробниками

Усі аналізовані препарати представлено у таблетованій лікарській формі.

На рис. 2 показано результати щомісячного моніторингу середньої оптово-відпускної ціни за даними «Еженедельника «Аптека».

Отже, як свідчать результати аналізу оптові ціни на препарати за рік суттєво не змінились. Зокрема, ціна на препарат Калію йодид (табл. 250 мкг №10, Монфарм, Україна) залишалась на рівні 12,75 грн. Також нами було досліджено два препарати антиструміну одного виробника. І тут варто зазначити, що оптові ціни на препарат Антиструмін 100 мкг №50 і Антиструмін 1 мг №50 практично не відрізняються.

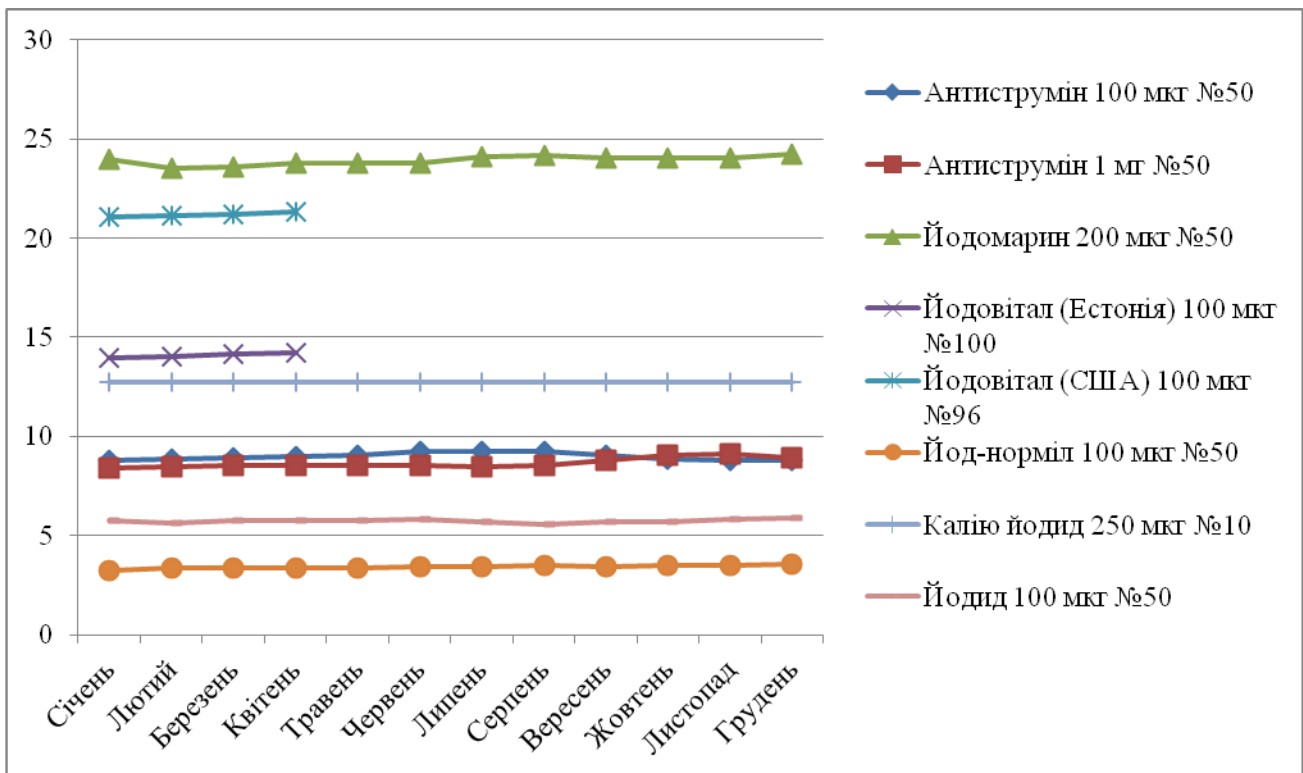


Рис. 2. Динаміка оптово-відпускної ціни 1 упаковки препаратів калію йодиду за 2012 рік

За кількістю постачальників лідером групи був німецький препарат-генерик йодомарин (рис. 3).

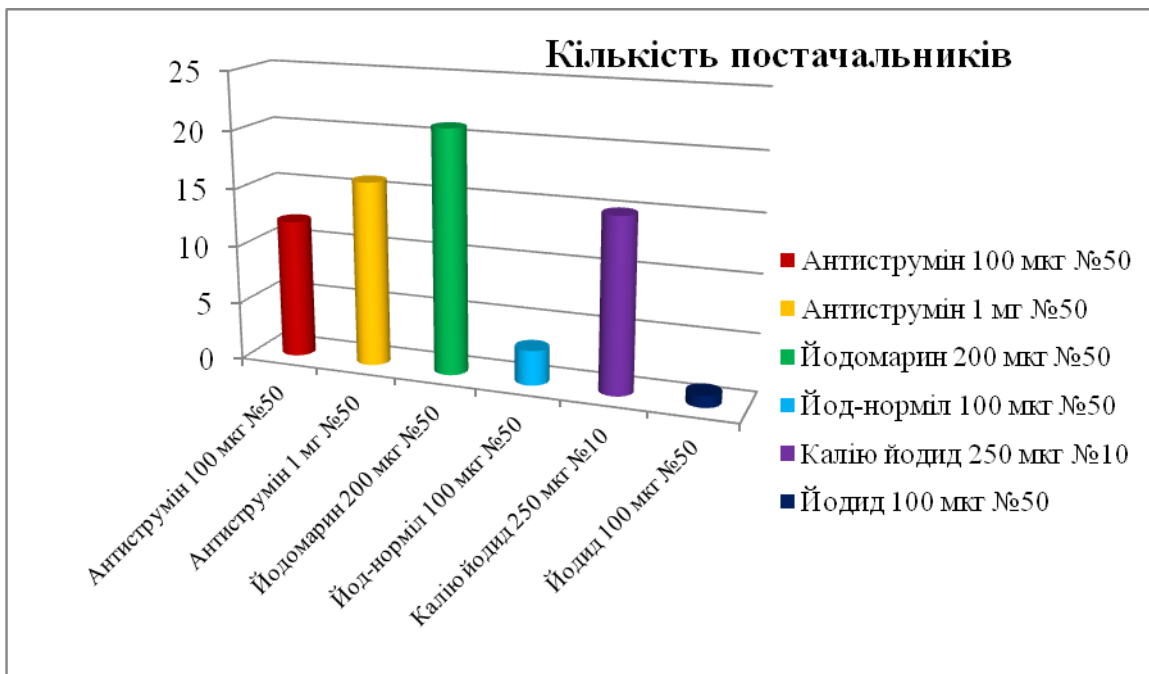


Рис. 3. Кількість постачальників ЛЗ калію йодиду на оптовому ринку

Як видно із рис.3, найменшу кількість постачальників має вітчизняний препарат калію йодид.

Крім того, слід зазначити що препарат антиструмін в дозі 1 мг розповсюджений більше на оптовому ринку, ніж у дозі 100 мкг.

Наступним етапом маркетингового аналізу стало визначення коефіцієнта ліквідності ціни препаратів групи Н03С. Цей коефіцієнт відображає ступінь розвитку конкуренції на конкретному сегменті ринку в певний час і характеризує доступність лікарських засобів для широких верств населення. Розраховані коефіцієнти ліквідності зображено на рис. 4. Отже, найбільше значення коефіцієнта ліквідності мав препарат Антиструмін 100 мкг №50, Дарниця, Україна, найменше – Калію йодид 250 мкг №10. За аналізом коефіцієнтів ліквідності Йодомарину 200 мкг №50, Йодиду 100 мкг №50 та Антиструміну 100 мкг №50 діапазон коливання їх цін у залежності від постачальників не можна вважати коректним і етичним по відношенню до платоспроможності громадян України. Проте Калію йодид 250 мкг №10 та Йод-норміл 100 мкг №50 мали коефіцієнти ліквідності менше 0,3, що вважається найбільш оптимальним.

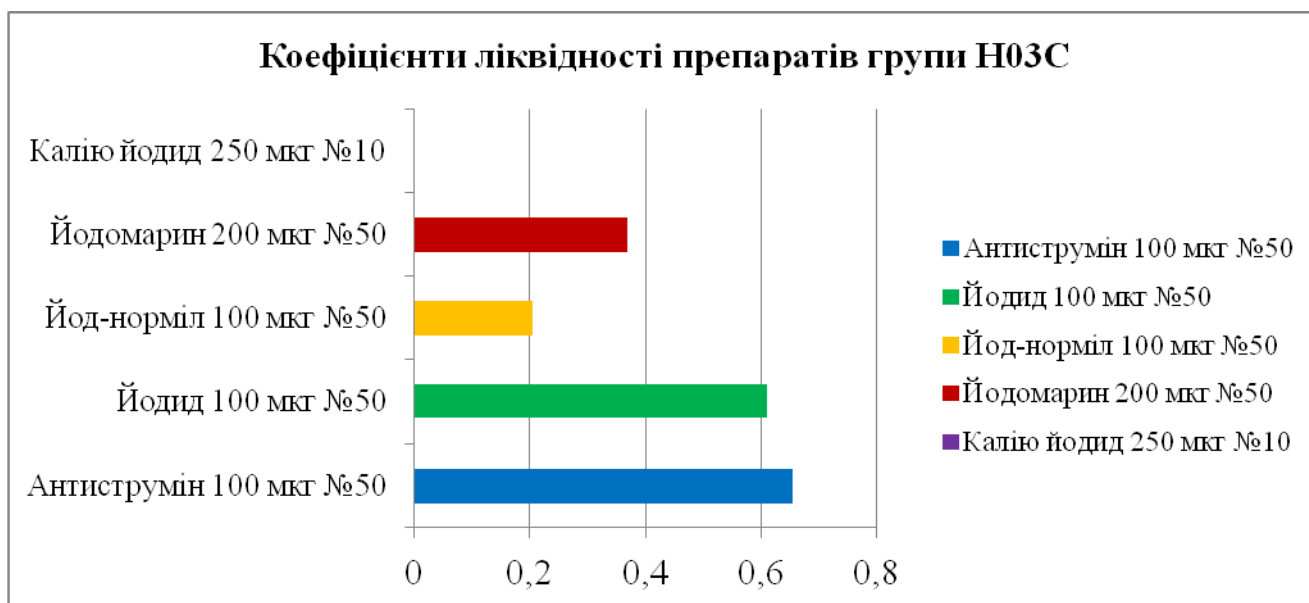


Рис. 4. Розраховані коефіцієнти ліквідності ціни на препарати групи Н03С

Також ми проаналізували роздрібні ціни на ЛЗ в різних регіонах України та співставили отримані дані із середньозваженою ціною на препарати групи Н03С за даними Компендіуму-online, medbrowse.com.ua. Для аналізу були взяті 3 обласні центри із різних регіонів України: Київ, Харків та Тернопіль.

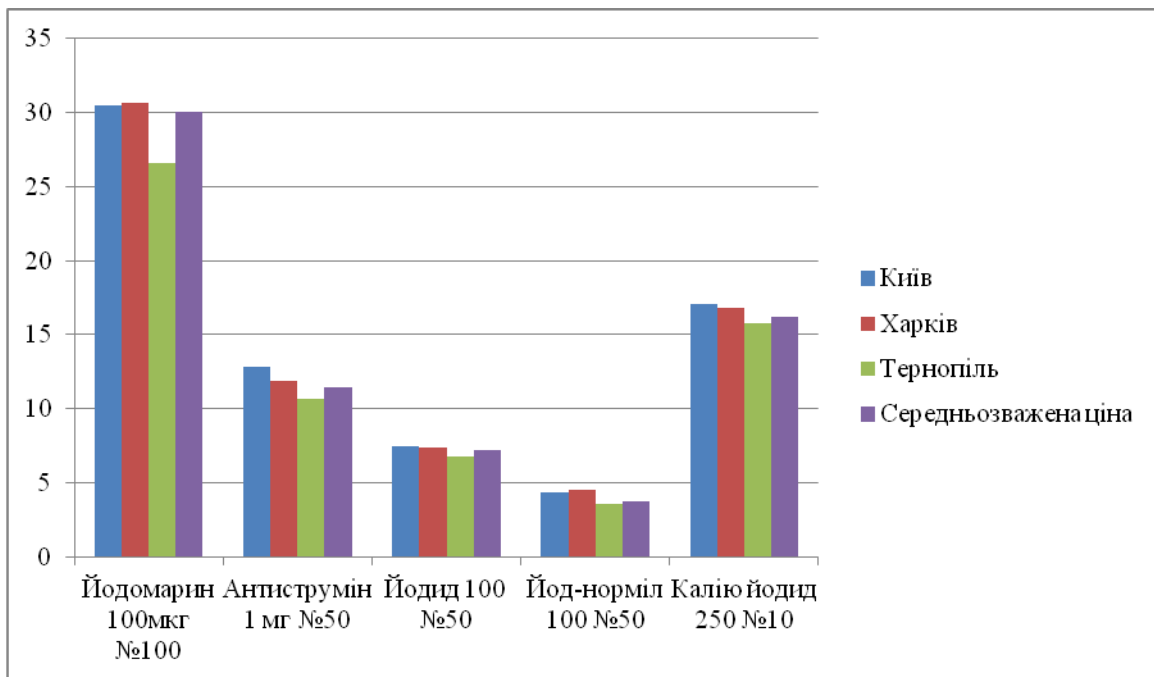


Рис. 5. Аналіз роздрібної вартості препаратів групи N03C в різних регіонах України

Дані рис. 5 свідчать, що ціни на препарати в Західному регіоні, зокрема м. Тернопіль, відрізняються у сторону зниження від середньозважених цін та середніх цін на препарати в містах Києві та Харкові. Особливо помітно це виражається у ціні на препарат Йодомарин 100 мкг №100. На рис. 6 представлено розрахунок вартості одиниці дози (100 мкг) калію йодиду в залежності від аналогів.



Рис. 6. Вартість 100 мкг калію йодиду різних препаратів аналогів

Отже, препарат калію йодид є найвартіснішим, а антиструмін у дозі 100 мкг – найдоступнішим для загальної профілактики йододефіциту.

На наступному етапі було розраховано вартість профілактики йододефіциту для різних вікових категорій. У табл. 1 представлено потребу в йоді на добу і вказано вікові категорії.

*Таблиця 1*

**Добова потреба в йоді (за рекомендаціями ВООЗ)**

Групи людей	Потреба в йоді, мкг/добу
Діти дошкільного віку (від 0 до 59 місяців)	90
Діти шкільного віку (від 6 до 12 років)	120
Дорослі понад 12 років	150
Вагітні й жінки в період лактації	200

Оскільки термін належної профілактики йододефіцитних станів повинен становити не менше як півроку (180 днів) було визначено вартість профілактики для 1 людини залежно від вікової групи з урахуванням ЛЗ групи Н03С, присутніх на вітчизняному фармацевтичному ринку (табл. 2).

*Таблиця 2*

**Вартість профілактики йододефіциту для різних вікових груп населення на 1 особу**

Препарат	Вартість для дітей від 0 до 6 р	Вартість для дітей від 6 до 12 р	Вартість для дорослих
Антиструмін 1 мг №50	3,24	4,32	5,40
Йодид 100 мкг №50	23,39	31,19	38,99
Йод-норміл 100 мкг №50	12,15	16,20	20,25
Йодомарин 100 мкг №50	48,76	65,02	81,27
Калію йодид 250 мкг №10	104,97	139,97	174,96

Як свідчать дані табл. 2, вартість курсу йодопрофілактики суттєво відрізняються за препаратами: вартість профілактики Антиструміном 1 мг №50

для дорослих у 32,4 рази нижча за вартість профілактики Йодомарином 100 мкг №50.

Термін «йододефіцитні захворювання» охоплює багато розладів, викликаних ушкодженням або недостатністю щитовидної регуляції. Так як Івано-Франківська область – один з найбільш ендемічних регіонів щодо зобу, то зовнішню корекцію цих станів йодовмісними препаратами доцільно проводити централізовано за кошти місцевих бюджетів. На наступному етапі аналізу була розрахована потреба у фінансуванні йодопрофілактики в Івано-Франківській області, яка враховує кількість жителів за віковими групами. З ЛЗ для йодопрофілактики за бюджетні кошти доцільним є використання найдоступнішого – Антиструмину 1 мг, № 50 (Дарниця, Україна).

*Таблиця 2*

**Вартість профілактики йододефіцитних станів на рівні  
Івано-Франківської області препаратом Антиструмін 1 мг, № 50**

Препарат	Вартість профілактики для дітей від 0 до 6 років, тис. грн	Вартість профілактики для дітей від 6 до 17 років, тис. грн	Вартість профілактики для дорослих, тис. грн
Антиструмін 1 мг № 50	256,9248	852,3842	5798,0099

Отже, сумарно для охоплення піврічною профілактикою йододефіцитних захворювань жителів Івано-Франківською областю необхідно витратити 6 907 318,9 грн.

***Висновки:***

1. За аналізом вітчизняного ринку препаратів групи Н03С виявлено, що в Україні на даний час зареєстровано 5 препаратів калію йодиду у різних лікарських формах. Співвідношення вітчизняні : імпорتنі препарати складає 4:1. Препарати призначені для безрецептурного відпуску, тому пропаганда необхідності профілактики йододефіцитних станів є прерогативою провізорів (фармацевтів) першого столу аптек та аптечних пунктів.



2. Ціновий аналіз показав, що у Західному регіоні роздрібна вартість препаратів калію йодиду є нижчою від середньозважених цін та цін на препарати у Східному на Центральному регіонах.
3. Встановлено, що вартість йодопрофілактики значно відрізняється за препаратами: співвідношення між вартістю профілактики Антиструміном 1 мг №50 (Дарниця, Україна) і Калію йодидом 250 мкг №10 (Монфарм, Україна) складає 32,4 рази.
4. Для забезпечення потреби у йодопрофілактиці всього населення за кошти місцевих бюджетів Івано-Франківської області необхідно передбачити 6 907 318,9 грн. За наявності стану дефіциту місцевих обласних бюджетів доцільним є рекомендувати хоча б фінансування профілактики ендемічного зобу у дітей віком до 6 років, для чого для Івано-Франківської області необхідно передбачити 256,9248 тис. грн.

#### Література

1. Боднар П.М. Йододефіцитні стани та ендемічний зоб / П.М. Боднар, О.В. Щербак, Ю.Г. Комісаренко // Ендокринологія. – К. Здоров'я. – 2002. с. 91-101.
2. Буканова С.В. Тиреоїдний статус дітей і підлітків з дифузним ендемічним зобом / С.В. Буканова, Л.Н. Самсонова // Педіатрія. – 2004. – № 3. с.15-18.
3. Оцінювання йододефіцитних захворювань та моніторинг їх усунення: Посібник для керівників програм. – Третє видання. – К.: «К.І.С.», 2008 – 104 с.
4. Шідловський В.О. Йододефіцитні захворювання: діагностика, лікування, профілактика / В.О. Шідловський, І.М. Дейкало // Тернопіль: Укрмедкнига, 2006. – 124 с.
5. Last JM, ed. A Dictionary of Epidemiology 4<sup>th</sup> ed. New York, Oxford University Press, 2001.
6. medbrowse.com.ua

**SUMMARY.** The article presents the results of the marketing analysis group of drugs, used to prevent iodine deficiency as at 01.01.2013. Found, that there are 5 drugs, as active ingredient ispotassium iodide, in the form of 11 formulations, which are registrated in Ukraine. There are 80% of domestic products, and 20% - foreign. We have analyzed the wholesale sector, which showed that the highest average wholesale price has a German drug Iodomarin 200 mcg №50, in addition it is the most popular drug, because it has the largest number of intermediaries. Analysis of the retail price of drugs in different regions of Ukraine indicates, that the lowest prices for drugs are in the Western regions, compared to Eastern and Central parts. We have calculated the cost of prevention of iodine deficiency by drugs-analogues which have potassium iodide as an active ingredient. The analysis showed that the cheapest cost of prevention has the drug Antystrumin 1 mg №50 (Darnitsa, Ukraine). The cost of the prevention per person for children aged 0 to 6 years is 3.24 UAH, for children aged 6 to 12 years - 4.32 UAH and for adults - 5.40 UAH.

**РЕЗЮМЕ.** В статье приведены результаты проведенного маркетингового анализа группы препаратов, используемых для профилактики йододефицита по состоянию на 01.01.2013 г. Выявлено, что в Украине зарегистрировано 5 лекарственных препаратов действующего вещества калия йодида в виде 11 лекарственных форм, из них 80% отечественных препаратов и 20% – иностранных. Нами был проведен анализ оптового сектора, который показал, что наибольшую среднюю оптовую цену имеет немецкий препарат Йодомарин 200 мкг № 50, кроме того он является самым популярным, поскольку имеет наибольшее количество посредников. Анализ розничной стоимости препаратов в разных регионах Украины, указывает, что самые низкие цены на препараты в Западных регионах, по сравнению с Восточными и Центральными. Расчет стоимости профилактики йододефицита препаратами-аналогами с действующим веществом калия йодидом показал, что самая дешевая стоимость

профилактики у препарата Антиструмин 1 мг № 50 (Дарница, Украина), которая составляет на одного человека для детей от 0 до 6 лет 3,24 грн., для детей от 6 до 12 лет – 4,32 грн., для взрослых – 5,40 грн.