

УДК 338.45+615

## **С. І. СТРАПЧУК**

кандидат економічних наук,  
старший викладач кафедри  
менеджменту і адміністрування  
Національного фармацевтичного  
університету України, Харків  
baysvetlana@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0003-2809-6633



## **СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ**

Проаналізовано зміни динаміки виробництва основних видів фармацевтичної продукції за період 2010–2015 рр. Виявлено стійку тенденцію зростання обсягів виробництва у вартісному вираженні, зростання операційної рентабельності та скорочення кількості підприємств-виробників за рахунок зменшення малих підприємств. Про зростання виробничих можливостей фармацевтичних підприємств свідчить збільшення сукупної валюти балансу переважно за рахунок залученого капіталу.

**Ключові слова:** фармацевтична галузь, виробництво, динаміка, розвиток, тренди, імпортозаміщення.

**JEL Classification:** I12, L65.

**Постановка проблеми.** Розвиток фармацевтичної галузі України має стратегічно важливе значення, оскільки вона є одним з елементів забезпечення національної безпеки та виробником продукції високої соціальної значущості. В умовах жорсткої конкуренції та ліцензування відповідно до вимог стандартів GMP вітчизняні підприємства намагаються нарощувати обсяги виробництва та здійснювати модернізацію потужностей і наукової бази за умови збереження доступності цін на лікарські засоби. Характерною особливістю фармацевтичного ринку є висока імпортозалежність, частка промислової продукції вітчизняного виробництва у структурі внутрішнього споживання скорочується. Тож посилення орієнтації на задоволення потреб внутрішнього ринку, дослідження стану та тенденцій розвитку галузі дозволяє констатувати про його значну актуальність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Окремі питання дослідження діяльності підприємств-виробників лікарських засобів висвітлюються в публікаціях вітчизняних учених А. С. Немченко [5], Г. І. Фролової [7], проблеми імпортозамінного виробництва висвітлені у працях А. А. Котвіцької та В. Г. Костюк [4], Н. В. Демченко [2] та інших.

**Формулювання цілей.** Метою написання статті є дослідження стану динамічних процесів фармацевтичного виробництва в Україні та виявлення тенденцій і закономірностей подальшого їх розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Фармацевтична промисловість України є однією з найбільш швидкозростаючих та високоприбуткових галузей. За період 2010–2015 рр. вона стала лідером за темпами приросту обсягів продажу виробленої продукції: базовий темп становив 174%, тоді як щорічне зростання обсягів продажу вироблених фармацевтичних продуктів і препаратів складало 16–19%, а у 2015 році навіть 39%. За відповідний період рентабельність операційної діяльності підприємств фармацевтичної галузі України в середньому становила 13–17%.

Окремі аналітичні дослідження свідчать [1], що середня рентабельність у секторі виробництва промислової продукції на світовому рівні у 2014 р. становила 18%, що прирівнюється до прибутковості банківського сектору та випереджує нафтогазову та машинобудівну галузі.

При цьому слід зауважити, що українські виробники працюють у жорстких конкурентних умовах. Якщо у 1997 р. кількість зареєстрованих фармацевтичних препаратів вітчизняного та іноземного виробництва перебувала у співвідношенні 1:1,7, то на початок 2017 р. вона становила 1:3,3. За даними Департаменту фармацевтичної діяльності при МОЗ, станом на 1 січня 2017 р. в Україні було зареєстровано 12874 найменувань готових лікарських засобів, з них українських 30% (3887 найменувань), а іноземних 70% (8987 найменувань) [3]. Аналіз класифікаційних груп зареєстрованих засобів показав, що готові лікарські засоби становлять 85% вітчизняних найменувань та 77% іноземних, підтримуючими групами є субстанції, in balt, фасування з in balt.

Підтвердженням тенденції імпортозалежності є ще той факт, що за оцінкою експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) лише 30% українського фармацевтичного ринку у вартісному вираженні займають вітчизняні лікарські засоби (ЛЗ), а частка імпортних ЛЗ становить відповідно близько 70% [4]. Українські виробники перебувають у нерівних умовах з їх іноземними конкурентами, адже співвідношення вартості ліків вітчизняного виробництва та іноземного сьогодні складає 1:5. Проте загальні підсумки господарювання за 2011–2015 рр. свідчать про високий рівень операційної рентабельності діяльності підприємств та нарощування їх обсягів реалізації (табл. 1).

Перш ніж продовжувати аналіз статистичного матеріалу, зупинимося на тому, що включає в себе тлумачення фармацевтичної продукції у статистичних збірниках. За існуючою класифікацією номенклатури продукції промисловості (НПП, 2014), призначеної для міжнародного зіставлення, фармацевтична продукція представлена двома групами – виробництвом фармацевтичних продуктів та препаратів:

1) продукти фармацевтичні основні (виробництво медично-активних речовин, фармакологічні властивості яких використовують для виробництва лікарських засобів (саліцилової та О-ацетилсаліцилової кислоти, їх солей та складних ефірів), виробництво лізину, глютамінової кислоти та їх солей, лактонів, хімічно чистих цукрів, простих ефірів та складних ефірів цукрів, їх солей, провітамінів, вітамінів і гормонів та їх похідних, антибіотиків, виробництво залоз та інших органів, екстрактів цих речовин та інших речовин людського чи тваринного походження);

Таблиця 1

**Основні показники роботи підприємств з виробництва основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів у 2011–2015 рр.**

Показники	2011	2012	2013	2014	2015	Абсолютне відхилення 2015/2011
Кількість підприємств	315	254	248	233	229	-86
Великі	4	5	7	5	5	1
Середні	61	62	63	61	60	-1
Малі	250	187	178	167	164	-86
Кількість найманих працівників підприємств, тис. осіб	21,1	23	24,2	23,5	22,8	1,7
Витрати на оплату праці підприємств, млн грн	1043,1	1331,6	1614	1820,9	2387,3	1344,2
Обсяг реалізованої продукції, млн грн	9334,1	11505,6	13677,2	15729,7	21500,9	12167
Чистий прибуток (збиток) підприємств, тис грн	619,4	916,4	1068	501	1485,8	866,4
Рентабельність операційної діяльності підприємств, %	13,2	14	15,2	14,9	17,2	4

*Джерело:* опрацьовано автором за матеріалами [6].

2) препарати та матеріали, фармацевтичні (виробництво лікарських препаратів, сироватки та вакцин, хімічних протизапальних препаратів, діагностичних реактивів та інших фармацевтичних препаратів, клейких перев'язувальних матеріалів, кетгуту і подібних матеріалів, вати, марлі та подібних матеріалів, просочених чи покритих фармацевтичними речовинами, виробництво аптечок першої допомоги, санітарних сумок).

Питома вага фармацевтичних продуктів у вартісному вираженні обсягів реалізації продукції фармацевтичного виробництва складає 5–9% за період 2011–2015 рр., тоді як на частку фармацевтичних препаратів припадає 91–95% (рис. 1).



Рис. 1. Обсяги реалізації вироблених в Україні фармацевтичних продуктів і препаратів у вартісному вираженні за 2011–2015 рр. [6]

Для уникнення впливу коливань вирівнюємо тренд за лінійним рівнянням, у результаті отримаємо вираз  $y = 2694,6t + 5208,3$ , який означає, що початкова швидкість зростання обсягів становить 2694,6 млн грн, а вирівняний річний обсяг реалізації фармацевтичних продуктів і препаратів становить 5208,3 млн грн. Також слід зауважити, що питома вага галузі у промисловості України також зростає, адже у 2011 р. вона становила 0,7%, а у 2015 – 1,1%. У розрізі окремих груп фармацевтичної продукції, виробленої в Україні, розглянемо динаміку лікарських препаратів та основних фармацевтичних продуктів у натуральних показниках (рис. 2, 3).

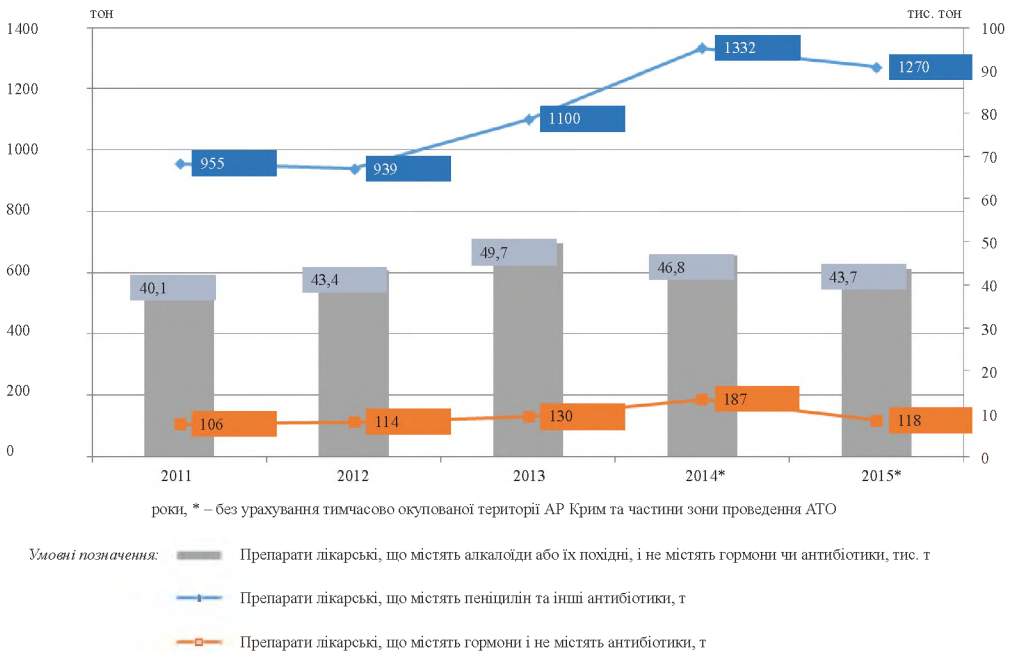


Рис. 2. Обсяги виробництва окремих лікарських препаратів у натуральних вимірниках за 2011–2015 рр. [6]

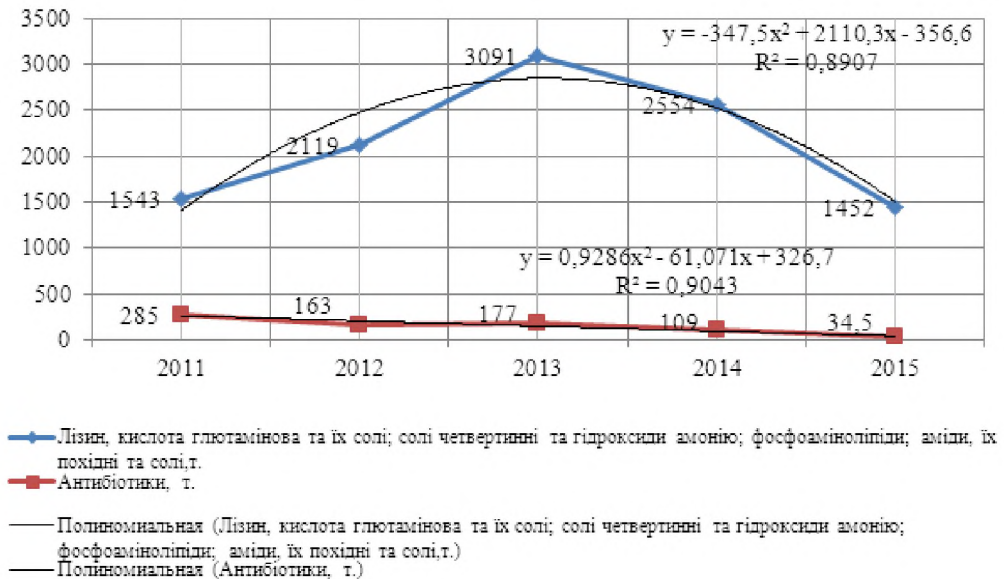
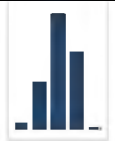


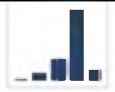
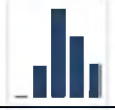


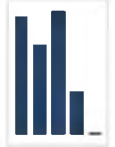



Рис. 3. Виробництво основних фармацевтичних продуктів в Україні за 2011–2015 рр., т [6]

Проаналізувавши динаміку виробництва фармацевтичних препаратів та продуктів в Україні за 2011–2015 рр. зведемо дані щодо вирівняних трендів за лінійною та поліноміальною функціями в табл. 2.

Таблиця 2

**Тенденції виробництва основних видів фармацевтичних продуктів та препаратів за період 2011–2015 рр.**

Виробництво продуктів фармацевтичних основних та препаратів фармацевтичних	Тенденція зміни за період 2011–2015 рр.	Величина достовірності апроксимації	Динаміка зміни за 2011–2015 рр.
Лізін, кислота глутамінова та їх солі; солі четвертинні та гідроксиди амонію; фосфоаміноліпіди; аміді, їх похідні та солі, т	$y = -347,5t^2 + 2110,3t - 356,6$	$R^2 = 0,8907$	
Антибіотики, т	$y = 0,9286t^2 - 61,071t + 326,7$	$R^2 = 0,9043$	
Препарати лікарські, що містять пеніцилін та інші антибіотики, т	$y = -1,5t^2 + 111,3t + 801,8$	$R^2 = 0,819$	
Препарати лікарські, що містять гормони і не містять антибіотики, т	$y = -8,0714x^2 + 58,129x + 45,4$	$R^2 = 0,439$	
Препарати лікарські, що містять алкалоїди або їх похідні, і не містять гормони чи антибіотики, т	$y = -1575,2t^2 + 10499t + 30566$	$R^2 = 0,8607$	
Вакцини, які застосовуються у ветеринарії, т	$y = 38,4t + 49,2$	$R^2 = 0,5931$	
Препарати контрастні для рентгенологічних обстежень, реактиви діагностичні для введення хворим, т	$y = 1,2t^2 - 4,94t + 44,32$	$R^2 = 0,8489$	
Матеріали перев'язувальні клейкі чи матеріали подібні, просочені чи покриті фармацевтичними речовинами, для роздрібного продажу, т	$y = -27,857t^2 + 87,943t + 423,4$	$R^2 = 0,8489$	
Вата, марля та матеріали подібні, просочені чи покриті фармацевтичними речовинами, розфасовані для роздрібного продажу, інші, т	$y = -195,5t^2 + 1021,5t + 1229,2$	$R^2 = 0,9973$	

Джерело: опрацьовано автором за матеріалами [6].



Таким чином, за фармацевтичними продуктами (перші два рядка табл. 2 – лізин та антибіотики) спостерігаємо тенденції спаду виробництва. Суттєвий спад відбувся у 2015 р., про що свідчать побудовані в останній колонці спарклайни. У свою чергу тенденції у виробництві фармацевтичних препаратів у переважній більшості позитивні. Так нарощують обсяги препарати лікарські, що містять пеніцилін і антибіотики, вакцин у ветеринарії та препарати для рентгенологічних обстежень. Достовірність апроксимації в переважній більшості моделей засвідчує їх достатню якість наближення до статистичних даних.

**Висновки.** Аналіз проведеного дослідження свідчить, що обсяги виробництва фармацевтичної продукції на вітчизняних підприємствах щорічно зростають приблизно на 17%. Враховуючи, що в переважній більшості вартість іноземних препаратів, які займають 70% ринку в 4–5 разів вище, вітчизняні фармвиробники змогли задовольнити попит внутрішніх споживачів, завдяки чому збільшили свої обсяги як у вартісному, так і в натуральному вираженні. Проте у 2015 р. спостерігаються за окремими позиціями негативні тенденції спаду, конкуренція на ринку стає все більш жорсткою, тому окрім нарощування асортименту, питання відповідності стандартам GMP є невід’ємною частиною належної виробничої практики.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналитический отчет. Фармацевтический рынок Белоруссии [Електронний ресурс] / Инвестиционная компания Юнитер. – Режим доступу: <http://www.uniter.by>.
2. Демченко Н. В. Стратегія імпортозаміщення у фармацевтичній галузі: особливості і перспективи реалізації / Н. В. Демченко // Вісн. Одес. нац. ун-ту ім. І. І. Мечникова. Серія Економіка. – 2014. – Т. 19, вип. 2/2. – С. 56–60.
3. Державний реєстр лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/stat?opendocument>.
4. Котвіцька А. А. Дослідження сучасних підходів до формування асортиментної політики вітчизняних фармацевтичних підприємств / А. А. Котвіцька, В. Г. Костюк // Соц. фармація в охороні здоров’я. – 2016. – Т. 2, №2. – С. 37–43.
5. Організація та економіка фармації. Ч. 1. Організація фармацевтичного забезпечення населення : нац. підруч. для студ. вищ. навч. закл. / А. С. Немченко, В. М. Назаркіна, Г. Л. Панфілова та ін. ; за ред. А. С. Немченко. – Харків : НФ аУ : Золоті сторінки, 2015. – 360 с.
6. Статистична інформація Державної служби статистики України [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
7. Фролова Г. І. Конкурентоспроможність підприємств фармацевтичної галузі України / Г. І. Фролова, В. Ю. Фролова // Вісн. Бердян. ун-ту менеджменту і бізнесу. – 2012. – № 1(17). – С.146–152.

## REFERENCES

1. Analiticheskiy otchet. Farmatsevticheskiy ryinok Belorussii. Investitsionnaya kompaniya Yuniter. Retrieved from: <http://www.yuniter.by>.
2. Demchenko N. V. (2014). Stratehiia importozamishchennia u farmatsevtichnii haluzi: osoblyvosti i perspektyvy realizatsii. Visnyk Odeskoho nats. universytetu im. I. I. Mechnykova. Ser. Ekonomika. 19. 2/2.
3. Derzhavnyi reiestr likarskykh zasobiv Ukrainy. Retrieved from: <http://drlz.com.ua/ibp/ddsitesite.nsf/all/stat?opendocument>.
4. Kotvitska A. A., Kostiuk V. H. (2016). Doslidzhennia suchasnykh pidkhodiv do formuvannia asortymentnoi polityky vitchyznianskykh farmatsevtichnykh pidpriemstv. Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia. 2. 2.
5. Nemchenko A. S., Nazarkina V. M., Panfilova H. L. (2015). Orhanizatsiia ta ekonomika farmatsii. Ch. 1. Orhanizatsiia farmatsevtichnoho zabezpechennia naseleння. Kharkiv. NFAU. Zoloti storinky.
6. Statystychna informatsiia Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Frolova H. I., Frolova V. Yu. (2012). Konkurentospromozhnist pidpriemstv farmatsevtichnoi haluzi Ukrainy. Visnyk Berdianskoho universytetu menedzhmentu i biznesu. 1(17).

Стаття надійшла до редакції 14.12.2016.

### С. И. СТРАПЧУК

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента и администрирования Национального фармацевтического университета Украины, Харьков

## СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА В УКРАИНЕ

Проанализированы изменения динамики производства основных видов фармацевтической продукции за период 2010–2015 гг. Выявлено устойчивую тенденцию роста объемов производства в стоимостном выражении, рост операционной рентабельности и сокращение количества предприятий-производителей за счет уменьшения малых предприятий. О росте производственных возможностей фармацевтических предприятий свидетельствует увеличение совокупной валюты баланса преимущественно за счет привлеченного капитала.

**Ключевые слова:** фармацевтическая отрасль, производство, динамика, развитие, тренды, импортозамещение.



**S. I. STRAPCHUK**

PhD. in Economics, senior lecturer of Department of Management and Administration, National University of Pharmacy, Kharkiv

## **CONDITION AND TRENDS OF PHARMACEUTICAL PRODUCTION IN UKRAINE**

**Problem setting.** The development of the pharmaceutical industry in Ukraine is strategic importance because it's one of the element in ensuring of national security and manufacturer of high social significance. Domestic enterprises in a competitive and licensing in accordance with the standards GMP trying to increase production capacity and implement modernization and scientific base while maintaining the availability of prices for medicines. A characteristic feature of the pharmaceutical market is the high import dependence; therefore, strengthening orientation to meet the needs of domestic market, researching of status and industry development trends reveals it relevance.

**Recent research and publications analysis.** Selected questions are described in publications of local scientists A. S. Nemchenko, G. I. Frolova, problems of import-substituting production covered in the works A. A. Kotvitska, V. G. Kostyuk, N. V. Demchenko and others.

**Paper objective.** The article's purpose is to study of dynamic processes of pharmaceutical production in Ukraine and identify trends and patterns of further development.

**Paper main body.** Pharmaceutical industry of Ukraine is one of the fastest growing and high-yield industries. It has become a leader in terms of growth in sales of products during the period of 2010–2015: underlying rates was 174%, while the annual growth of sales volumes of manufactured pharmaceutical products and preparations was 16–19%, and in 2015 even 39%. Profitability on operating pharmaceutical industry enterprises of Ukraine for the corresponding period averaged 13–17%.

**Conclusions of the research.** The study analysis shows that the volume of pharmaceutical production in the domestic enterprises grow to be about 17%. The cost of foreign drugs is in four and five times higher than domestic drugs. With this, domestic pharmaceutical producers could meet the demand internal customers and have increased in value and volume. However, in 2015 there are some items on the negative trends of decline, the market competition becomes worsening. The question about equivalence of standards is an integral part of Good Manufacturing Practice.

### **Short Abstract for an article**

**Abstract.** The author has analyzed changes in production dynamics for main types of pharmaceutical products during the period of 2010–2015. Sustainable growth trend of production volume, operation profitability growth and reduction in the number of business were found. The increase in the aggregate balance mainly by outside funds represents an increase of pharmaceutical companies' productive capacities.

**Key words:** pharmaceutical industry, manufacture, dynamics, development, trends, import-substituting.