

УДК 615.038

Ковальова Вікторія Іванівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту та публічного адміністрування
Національний фармацевтичний університет*

Ковалёва Виктория Ивановна

*кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента и публичного администрирования
Национальный фармацевтический университет*

Kovalova Viktoriia

*PhD in Economics, Docent
National University of Pharmacy*

Глебова Наталія Володимирівна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту та публічного адміністрування
Національний фармацевтичний університет*

Глебова Наталья Владимировна

*кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента и публичного администрирования
Национальный фармацевтический университет*

Gliebova Nataliia

*PhD in Economics, Docent
National University of Pharmacy*

Федосова Карина Дмитрівна

*студентка
Національного фармацевтичного університету*

Федосова Карина Дмитриевна

студентка

Национального фармацевтического университета

Fedosova Karina

Student of the

National University of Pharmacy

**АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ УКРАЇНИ
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА РЫНКЕ УКРАИНЫ
ANALYSIS THE INNOVATIVE ACTIVITIES OF PHARMACEUTICAL
ENTERPRISES ON THE MARKET OF UKRAINE**

Анотація. У статті був проведений аналіз особливостей фармацевтичної галузі в Україні, його структури. На відміну від інших галузей вітчизняного господарства, за період української незалежності фармацевтична промисловість розвивалась доволі динамічно, більш-менш успішно долаючи економічні кризи, які переживала Україна. Фармацевтичний ринок відноситься до групи висококонкурентних і зрілих ринків в Україні. Це багато в чому обумовлено інноваційною діяльністю сучасних фармацевтичних компаній. Специфіка фармацевтичної галузі, відмінність лікарських засобів від інших товарів на ринку та залежність фармацевтики від домінуючої моделі медицини конкретного ринку (країни) визначає унікальність інноваційного процесу підприємств фармацевтичного ринку.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю подальшого нарощування інноваційного потенціалу вітчизняної фармацевтичної промисловості, оскільки це напряму зв'язано зі здоров'ям нації.

У статті були визначені суб'єкти господарських відносин фармацевтичного ринку, які його складають. Розглянута ємність фармацевтичного ринку й визначені головні ключові фактори його успішності (інноваційність, продуктивний портфель, розвиток продаж, нові ринки збуту, модернізація основних фондів). Представлені топ-20 глобальних інноваційних компаній за розміром ринкової капіталізації. Розглянуті особливості інноваційної діяльності сучасних фармацевтичних підприємств таких як: ПАТ «Фармак», ПАТ «Науково-виробничий центр» Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод», Корпорація «Артеріум», ТОВ «ФК «Здоров'я», ФФ «Дарниця», ТОВ «Кусум Фарм», ФФ «Віола». Проаналізована класифікація інновацій з погляду можливих напрямків і капіталомісткості інноваційної діяльності у фармацевтичній галузі. Також у статті розглянута структура витрат на зовнішні та внутрішні науково-дослідні розробки фармацевтичними компаніями. Проаналізовані обсяги інвестування в R&D (Research and Development) різними фармацевтичними компаніями.

Ключові слова: *інновації, інвестиції, фармацевтичні компанії, фармацевтична галузь.*

Анотація. *В статье был проведен анализ особенностей фармацевтической области в Украине, его структуры. В отличие от других областей отечественного хозяйства, за период украинской независимости фармацевтическая промышленность развивалась довольно динамично, более или менее успешно преодолевая экономические кризисы, которые переживала Украина. Фармацевтический рынок относится к группе высококонкурентных и зрелых рынков в Украине. Это во многом обусловлено инновационной деятельностью современных фармацевтических компаний. Специфика фармацевтической области, отличие лечебных средств от других товаров на рынке и зависимость*

фармацевтики от доминирующей модели медицины конкретного рынка (страны) определяет уникальность инновационного процесса предприятий фармацевтического рынка.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью дальнейшего наращивания инновационного потенциала отечественной фармацевтической промышленности, поскольку это напрямую связано со здоровьем наций.

В статье были определены субъекты хозяйственных отношений фармацевтического рынка, которые его составляют. Рассмотрена емкость фармацевтического рынка и определены главные ключевые факторы его успешности (инновационность, продуктовый портфель, развитие продаж, новые рынки сбыта, модернизация основных фондов). Представлены топ-20 глобальных инновационных компаний по размеру рыночной капитализации. Рассмотрены особенности инновационной деятельности современных фармацевтических предприятий таких как: ПАТ «Фармак», ПАТ «Научно-производственный центр» Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод», Корпорація «Артеріум», ООО «ФК «Здоровье», ФФ «Дарница», ООО «Кусум Фарм», ФФ «Виола». Была проанализирована классификация инноваций с точки зрения возможных направлений и капиталоемкости инновационной деятельности в фармацевтической области. Также в статье была рассмотрена структура затрат на внешние и внутренние научно-исследовательские разработки фармацевтическими компаниями. Проанализированы объемы инвестирования в R&D (Research and Development) разными фармацевтическими компаниями.

Ключевые слова: *инновации, инвестиции, фармацевтические компании, фармацевтическая отрасль.*

Summary. *The article analyzed the peculiarities of the pharmaceutical industry in Ukraine, its structure. Unlike other areas of the domestic economy, during the period of Ukrainian independence the pharmaceutical industry developed quite dynamically, more or less successfully overcoming economic crises, which Ukraine experienced. The pharmaceutical market belongs to the group of highly competitive and mature markets in Ukraine. This is largely due to innovative activities of modern pharmaceutical companies. The specificity of the pharmaceutical field, the difference of medicines from other goods on the market and the dependence of pharmaceuticals on the dominant model of medicine of a particular market (country) determines the uniqueness of the innovation process of the enterprises of the pharmaceutical market.*

The relevance of the research is due to the need to further increase the innovation potential of the domestic pharmaceutical industry, as it is directly related to the health of nations.

The article identified the subjects of economic relations of the pharmaceutical market, which constitute it. The capacity of the pharmaceutical market was considered and the main key factors of its success were identified (innovation, product portfolio, sales development, new markets, modernization of fixed assets). The top 20 global innovative companies in terms of market capitalization are presented. The features of innovative activity of modern pharmaceutical companies such as: PAT "Farmak", PAT "Scientific-production center" Borshchagivskiy chemical-pharmaceutical plant", Corporation "Arterium", LLC "FK "Health", PF "Darnitsa", LLC "Kusum Pharm", PF "Viola". The classification of innovations in terms of possible directions and capital intensity of innovation activities in the pharmaceutical field was analyzed. The article also examined the structure of costs for external and internal research and development by pharmaceutical companies. The volume of investment in R&D (Research and Development) by different pharmaceutical companies was analyzed.

Key words: *innovation, investment, pharmaceutical companies, pharmaceutical industry.*

Постановка проблеми. На поточний момент Україна має 16,2 % інноваційно-активних підприємств. У той же час у країнах Європи цей показник коливається від 26 – 29% у країнах, що відчують соціально-економічні труднощі такі як Португалія, Греція і до 67–74 % у таких розвинутих країнах як Австрія, Німеччина, Данія [1]. Тому виникає проблема стимулювання інноваційного розвитку підприємств. Нарощування інноваційного розвитку вітчизняної фармацевтичної промисловості є одним з ключових напрямів економіки України, оскільки здоров'я нації — це важливий складник національної безпеки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичними та прикладними проблемами управління інноваційною діяльністю підприємств в фармацевтичній галузі займалися такі вітчизняні вчені, як: Вітюк А. [1], Дорошенко Г. О. [1], Гончаров А. [7], Лук'янчук Є. [8], Орловський М. [2], Посилкіна О. [3], Траченко К. [1] та інші.

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є аналіз особливостей інноваційної діяльності підприємств фармацевтичної галузі з метою визначення резервів та напрямів її подальшого розвитку в Україні.

Виклад основного матеріалу. Фармацевтична промисловість є важливим сектором економіки країни, який є показником її економічного і соціального розвитку. Сьогодні фармацевтична галузь посідає значне місце в економіці України, оскільки є важливим сегментом національного ринку, багато в чому визначає національну і оборонну безпеку країни, відрізняється великою наукоємною і розвиненою кооперацією.

Структура ринку фармацевтичної продукції є складною, багатофункціональною та багаторівневою із високими темпами зростання виробництва і продажів. Причинами такого зростання є особливості

лікарських засобів, які задовольняють специфічні потреби споживачів, і, попит на які збільшується незалежно від економічних, політичних та інших видів чинник.

Нині фармацевтична галузь в Україні представлена багатьма суб'єктами господарських відносин. Так, у галузі працюють:

- підприємства-виробники субстанції, засобів, дієтичних лікарських засобів, лікувальних косметичних добавок тощо;
- підприємства, які здійснюють оптову реалізацію фармацевтичної продукції (дистриб'ютори);
- підприємства, що займаються роздрібною реалізацією цієї продукції (аптечні заклади);
- наукові заклади, які виконують науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки зі створення нових лікарських препаратів, технологічних процесів, обладнання та методів контролю якості;
- навчальні заклади, які здійснюють підготовку та перепідготовку фахівців для потреб галузі;
- організації та установи, що формують і реалізують інформаційно-аналітичне забезпечення фармацевтичної галузі [2, с. 36].

За даними компанії SMD, в цілому загальний обсяг фармацевтичному ринку у 2019 році становив 2,4 млрд. дол., що на 14% більше, ніж роком раніше. У п'ятірку лідерів в грошовому вираженні, за даними SMD, входять компанії «Фармак», «Санофі», «Артеріум», «Дарниця», «Байєр» [3].

У гривневому еквіваленті ринок становив 63 млрд. грн., в тому числі 51 млрд. грн. – лікарські засоби. З них ринок безрецептурних препаратів становив 41 млрд. грн. Загальний обсяг ринку лікарських засобів, які реалізуються через бюджетні закупівлі та за програмою реімбурсації – 9,6 млрд. грн., (в тому числі, через публічні закупівлі – 7,9 млрд грн, через реімбурсації – 1,7 млрд грн) [3].

Успіху вітчизняної фармпродукції багато в чому сприяло те, що практика призначення вітчизняних препаратів, в тому числі нових генериків, які українські фармацевтичні компанії (ФК) виводять на ринок після завершення термінів патентного захисту імпортованих оригінальних препаратів, дозволяє перекоонатися у високій ефективності цих ліків.

Аналізуючи діяльність національних підприємств-лідерів, можна виокремити ключові фактори успішності фармацевтичних компанії, що подано на рис. 1.

Фармкомпанії вже зрозуміли, що інноваційні розробки, їх впровадження у виробництво та залучення інвестицій для розвитку та вдосконалення галузі – це запорука їх успіху. Інвестиції вітчизняних фармкомпаній в розвиток виробництва сягають сотень мільйонів доларів. Так, Фармак з 1995 року інвестував у модернізацію понад 250 млн. доларів, інвестиції ПАТ «Науково-виробничий центр» Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод» (БХФЗ, Київ) в розвиток виробництва лише у 2018 році становили майже 162 млн. грн., фармакологічна компанія «Інтерхім» у 2016 році інвестувала в проект по створенню лабораторно-виробничого комплексу 50 млн. євро [4].

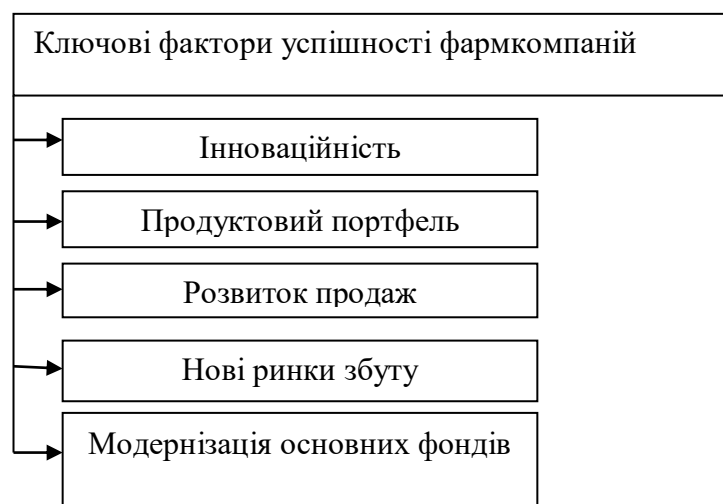


Рис. 1. Ключові фактори успішності фармацевтичної компанії

Джерело: на підставі узагальнення [2;3]

Проте не всі фармацевтичні підприємства спроможні інвестувати гроші у власні розробки у повному обсязі на рівні зі світовими фармацевтичними гігантами, адже це є і досить ризиковою справою, так як наукові розробки можуть виявитися невдалими. Крім того пандемія COVID-19 також сказала на інноваційній діяльності провідних світових фармацевтичних компаніях. Так аналітична компанія GlobalData опублікувала звіт, у якому розглянула показники ринкової капіталізації для 20 провідних інноваційних фармацевтичних компаній за підсумками I квартал 2020 р. Було зафіксовано зменшення сукупної ринкової капіталізації для топ-20 компаній, представлених у рейтингу, на 7,9% порівняно з IV квартал 2019 р., яка становила близько 2,6 трлн. дол. США. Результати подані у табл. 1.

Таблиця 1

Топ-20 глобальних інноваційних компаній за розміром ринкової капіталізації станом на 31 березня 2020 р. [5]

№ з/п, IV кв. 2019 р.	№ з/п, I кв. 2020 р.	Компанія	Розмір ринкової капіталізації, підсумки I кв. 2020 р., млрд дол.	Зростання/зниження показника ринкової капіталізації у I кв. 2020 р. порівняно із IV кв. 2019 р.
1	1	Johnson & Johnson	345,7	-10,0
2	2	Roche	281,3	3,6
3	3	Novartis	210,6	-10,1
4	4	Merck & Co.	195,1	-15,7
5	5	Pfizer	181,1	-16,5
10	6	Eli Lilly	132,8	5,2
6	7	Bristol-Myers Squibb	126,1	-16,2
7	8	Amgen	119,6	-16,5
9	9	AstraZeneca	117,6	-7,7
13	10	Novo Nordisk	112,8	4,4
8	11	AbbVie	112,5	-14,1
11	12	Sanofi	110,8	-11,9
12	13	GlaxoSmithKline	94,4	-16,7
15	14	Gilead Sciences	94,1	14,5
14	15	CSL	82,6	-5,0
19	16	Vertex Pharmaceuticals	61,7	9,6
17	17	Allergan	58,3	-7,2

16	18	Bayer	57,3	-28,5
20	19	Biogen	55,1	2,9
22	20	Regeneron Pharmaceuticals	53,7	32,5

Серед 13 фармацевтичних компаній у списку, які зазнали зниження ринкової капіталізації у I кварталі 2020 р., спад був найбільшим для компанії Bayer та становив 25%, за нею слідує GlaxoSmithKline, Amgen, Pfizer, Bristol-Myers Squibb та Merck & Co. – рівень ринкової капіталізації яких знизився більш ніж на 15%. Отже економічна задача сьогодні полягає у аналізі стану фармацевтичної промисловості, визначенні її інноваційного рівня та у розробці стратегії можливих напрямів розвитку.

Класифікація інновацій є одним з інструментів обрання напрямків інноваційної діяльності для фармацевтичних підприємств. Так у табл. 2. представлено класифікація інновацій за інтенсивністю інноваційних змін та можливі напрямки їх впровадження у фармацевтичній галузі. Як ми бачимо з табл. 2 можливі як найменш витратні інновації такі як: раціоналізація інформаційних потоків; підвищення кваліфікаційно-професійного рівня персоналу; розробка нової упаковки лікарських засобів; удосконалення організаційної структури підприємства та ін. Такі інновації відносяться до модифікаційного типу. Модифікаційний тип інновацій найчастіше виникає на основі вивчення оточення і реагування на потреби споживачів продукції або на поведінку конкурентів. Модифікаційні інновації полягають у незначних змінах існуючого асортименту продукції, технологій і систем управління з метою їх вдосконалення. Модифікації не змінюють функції виробів або процеси виробництва вони є наслідком тісних взаємин із клієнтами та гострої конкуренції за задоволення їхніх потреб [6]. Слід підкреслити, що інновації першого – п'ятого порядку у табл. 1 відносяться саме до модифікаційного типу.

Типи, зміст та напрямки впровадження інновацій для фармацевтичної галузі

Класифікація інновацій	Зміст	Напрямки впровадження у фармацевтичній галузі	Модифікаційний тип інновацій
1	2	3	
Інновації першого порядку (кількісна зміна)	передбачають локальне оновлення окремих елементів системи	<ul style="list-style-type: none"> - підвищення кваліфікаційно-професійного рівня персоналу; - розробка нової упаковки лікарських засобів (ЛЗ); - спрямовані на збільшення продуктивності або кількісної інтенсивності процесів та інше 	
Інновації другого порядку (перегрупування чи організаційні зміни)	передбачають зміну кількісних властивостей системи	<ul style="list-style-type: none"> - раціоналізація інформаційних потоків; - пов'язані із впровадженням у виробництво добре відомих генеричних ЛЗ, які вже виробляються іншими вітчизняними фармацевтичними підприємствами; - удосконалення організаційної структури підприємства 	
Інновації третього порядку (адаптаційні зміни)	передбачають перегрупування складових частин системи з метою покращання її функціонування	<ul style="list-style-type: none"> - розширення фармакологічної дії, - впровадження нових методів аналізу існуючих ЛЗ та ін. 	
Інновації четвертого порядку (новий варіант)	передбачають адаптивні зміни елементів системи з метою забезпечення їх оптимальної взаємодії	<ul style="list-style-type: none"> - розробка нових форм ЛЗ, - впровадження нових інформаційних технологій, маркетингових, логістичних підходів в управління та ін. 	
Інновації п'ятого порядку (нове покоління)	передбачають якісні зміни, що виходять за межі простих адаптованих змін; при цьому первісні ознаки системи не змінюються, хоча відбувається суттєве покращання і розширення її корисних властивостей	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження нових принципів технологічних процесів з метою поліпшення фармакологічного ефекту ЛЗ; - освоєння генеричних препаратів нового покоління; - створення підприємством власної товаропровідної мережі, що забезпечує вихід на нові ринки або ринкові сегменти та ін. 	

1	2	3	
Інновації шостого порядку (новий "вид")	передбачають якісні зміни первісних властивостей системи без зміни функціонального принципу	<ul style="list-style-type: none"> - розробка і впровадження у виробництво оригінальних ЛЗ, при виробництві яких використовуються традиційні технологічні принципи; - реорганізація виробництва у відповідності з вимогами GMP, GCP, GLP і стандартами ISO; - освоєння нових для фармацевтичних підприємств видів виробництва: харчових домішок, ветеринарних препаратів та ін. 	Радикальний тип інновацій
Інновації сьомого порядку (новий "рід")	передбачають вищі зміни у функціональних властивостях системи і її функціональних принципах	розробка і впровадження у виробництво оригінальних препаратів з використанням принципово нових технологічних підходів	

Джерело: узагальнено [7; 8]

Інші види інновацій потребують досить капіталомістких інвестицій. До них відносяться: реорганізація виробництва у відповідності з вимогами GMP, GCP, GLP і стандартами ISO; розробка і впровадження у виробництво оригінальних препаратів з використанням принципово нових технологічних підходів та ін. Це радикальні інновації. Радикальні інновації є результатом тривалих, цілеспрямованих розробок, такі інновації зазвичай приводять до змін в макро- і мікросередовищі. Інновації шостого – сьомого порядку у табл. 1 відносяться саме до радикального типу.

Важливим індикатором інноваційної активності сучасних фармацевтичних компаній є кількість отриманих патентів на винаходи і корисні моделі. Динаміка патентування на провідних вітчизняних ФК таких як ПАТ «Фармак», Корпорація «Артеріум», ТОВ «ФК «Здоров'я» та ФФ «Дарниця» свідчить про активну реєстрацію/перереєстрацію препаратів ФК, зокрема оригінальних лікарських засобів та генериків останнього покоління [4].

Що стосується розподілу витрат на зовнішні та внутрішні науково-дослідні розробки, то тут фармацевтичним компаніям більш притаманно витрачати на внутрішні науково-дослідні розробки. На рис. 2 представлена

структура витрат на зовнішні та внутрішні науково-дослідні розробки ТОВ «ФК «Здоров'я».

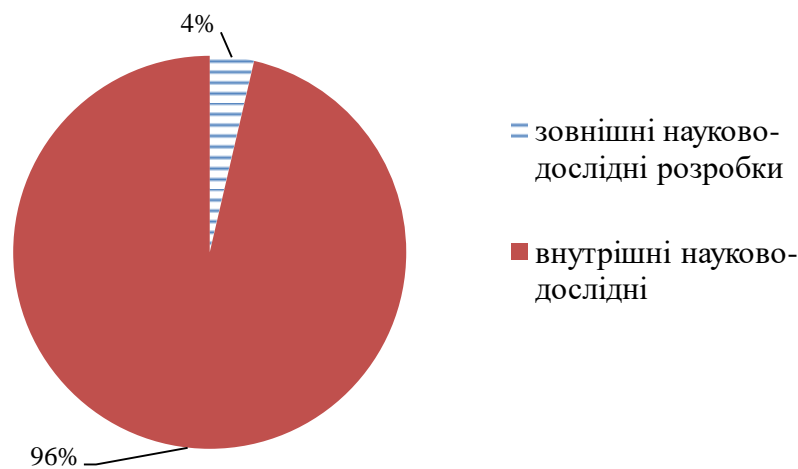


Рис. 2. Структура витрат на зовнішні та внутрішні науково-дослідні розробки ТОВ «ФК «Здоров'я»

Джерело: побудовано автором за джерелом [9]

ПАТ «Фармак» інвестує в R&D (Research and Development) до 7% доходу від продажів, включаючи капітальні інвестиції та здійснює вивчення свого першого оригінального препарату в Європі та США [10].

ПАТ «Київмедпрепарат», що входить до Корпорації «Артеріум», та ФФ «Дарниця» розпочали виробництво рекомбінантних інсулінів. Слід зазначити, що вартість біосімілярів значно нижча вартості оригінальних біопрепаратів, що робить їх більш доступними за ціною для споживачів.

У 2015 р. ФФ «Дарниця» ввела в експлуатацію унікальне для українського фармацевтичного ринку інфузійне виробництво, яке використовує у виробництві новітні автоматизовані системи [11].

Такий підхід до інноваційної діяльності показує свою результативність. У 2016 році ПАТ «Фармак» і ФФ «Дарниця» увійшли до Топ-20 найбільш інноваційних компаній України за версією «Forbes Україна» [12].

Проте цю діяльність необхідно постійно підтримувати. Не значне гальмування приводить до втрати позицій. Кервівництво ПАТ «Фармак» це розуміють. За останні п'ять років вкладення в науково-технічний комплекс і дослідницьку діяльність у цієї компанії склали 3,4 млрд. грн. Щорічно на дослідження й наукові розробки йде більш 15 млн. доларів. Більше того, інвестиції в розробки й розвиток планується нарощувати: в 2020-м вони склали вже 40 млн. доларів [12].

Як ми вже зазначали вище радикальні інновації, які проводить ПАТ «Фармак» істотно дорожчі ніж модифікаційні. Проте модифікаційні інновації теж результативні. Такі підприємства як ТОВ «Кусум Фарм» та ФФ «Віола» у своїй діяльності використовують модифікаційних інновацій. Вони виробляють генеричні ЛЗ різних фармакологічних груп, багато з яких у попередні роки були відсутні на фармацевтичному ринку України. ФК «Кусум Фарм» спеціалізується на розробленні та виробництві ЛЗ, призначених для лікування пацієнтів із серцево-судинними, гастроентерологічними і ендокринними (зокрема цукровий діабет) захворюваннями. Як відомо, ці захворювання є найпоширенішими в Україні.

Виробництво продукції ФФ «Віола» здійснюється на п'яти виробничих майданчиках, де за сучасними технологіями виготовляють і фасують ЛЗ у вигляді м'яких лікарських форм (мазі, пасти, гелі, масла), рідких лікарських форм (настоянки, рідкі екстракти, сиропи, спиртові та водні розчини), медичних порошків, фасованої лікарської рослинної сировини, зокрема зборів. Тільки за останні 5 років підприємство налагодило виробництво 10 нових препаратів.

Тернопільська фармацевтична фабрика, Житомирська фармацевтична фабрика, ПАТ «Лубнифарм» під час формування продуктового портфеля приділяли пріоритетну увагу виробництву і

розробленню фітохімічних препаратів, які використовують в урології, гінекології, ревматології, педіатрії.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На сьогоднішній день Україна має великі можливості для розвитку фармацевтичної галузі. Це розвинений ринок лікарських засобів, він має великий науковий потенціал, сучасну управлінську структуру, а також кваліфікованих кадрів. Проте цей потенціал потрібно нарощувати. Інновації є важливою умовою цього розвитку. Інноваційна діяльність роботи фармацевтичних компаній сприяє появі принципово нових методів лікування, сприяє залученню іноземних інвестицій для розвитку фармацевтичної галузі, сприятиме стратегії співпраці українських виробників фармацевтичної продукції з виробниками аналогічної продукції країн ЄС. Це відкриває можливості експорту на ринки Західної, Центральної і Східної Європи.

Література

1. Дорошенко Г. О. R&d-проекти як спосіб провадження інноваційної діяльності на підприємстві // Ефективна економіка. 2018. № 6. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6382> (дата звернення: 29.01.2021).
2. Вітюк А. В., Траченко К. Р. Суперечливі тенденції розвитку фармацевтичної промисловості України // Фармацевтичний журнал. 2016. № 6. С. 35-43.
3. Орловський М. Вітчизняні фармкомпанії: розширення присутності під час пандемії. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/farmak/5e81bf213710b/> (дата звернення 1.04.2020).
4. Літвінова О. В., Посилкіна О. В. Науково-методичні підходи до оцінювання інтелектуального потенціалу вітчизняних

- Фармацевтичних компаній // Фармацевтичний журнал. 2016. № 6. С. 5-14.
5. Як позначилася пандемія на провідних світових фармацевтичних компаніях – підсумки I кв. 2020 р. URL: <https://www.apteka.ua/article/545026> (дата звернення: 28.04.2020).
 6. Карюк В. І. Удосконалення системи видової класифікації інновацій // Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 4. С. 72-74.
 7. Захарченко В.І., Корсікова Н.М., Меркулов М.М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 448 с.
 8. Гончаров А. Б., Гончарова С. Ю. Особливості інноваційної діяльності сучасних фармацевтичних підприємств // Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики : матер. IV міжнарод. наук.-практ. конференції 2-3 квітня 2015 р. Х.: Вид-во НФаУ, 2015. С. 175-177.
 9. Річна звітність ТОВ «ФК «Здоров'я». URL: <https://zt.com.ua/wp-content/uploads/2018/01/Auditorskij-zvit-zvitnist-za-2017-rik.pdf> (дата звернення: 20.12.2020).
 10. Лук'янчук Є. Наука та виробництво – новий рівень партнерства в розробці та впровадженні інноваційних лікарських засобів // Еженедельник Аптека. 2014. № 49 (970). С. 6–7.
 11. Как национальные производители отвоевывают украинский фармрынок. URL: <https://delo.ua/business/kak-nacionalnyeproizvoditeli-otvovevujut-ukrainskij-farmrynok-320460> (дата звернення: 11.10.2020).
 12. Топ-25 инновационных компаний Украины. URL: https://www.dsnews.ua/vlast_deneg/top-25-innovacionnyh-kompaniy-ukrainy-02112020-404651. (дата звернення: 21.10.2020).

References

1. Doroshenko Gh. O. R&d-proekty jak sposib provadzhennja innovacijnoji dijajnosti na pidpryjemstvi // Efektyvna ekonomika. 2018. # 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6382> (data zvernennja: 29.01.2021).
2. Vitjuk A. V., Trachenko K. R. Superechlyvi tendenciji rozvytku farmacevtychnoji promyslovosti Ukrainy // Farmacevtychnyj zhurnal, 2016. # 6. S. 35-43.
3. Orlovsjkyj M. Vitchyznjani farmkompaniji: rozshyrennja prysutnosti pid chas pandemiji. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/farmak/5e81bf213710b/> (data zvernennja 1.04.2020).
4. Litvinova O. V., Posylkina O. V. Naukovo-metodychni pidkhody do ocinjuvannja intelektualnogho potencialu vitchyznjanykh Farmacevtychnykh kompanij // Farmacevtychnyj zhurnal, 2016. # 6. S. 5-14.
5. Jak poznachylasja pandemija na providnykh svitovykh farmacevtychnykh kompanijakh – pidsumky I kv. 2020 r. URL: <https://www.apteka.ua/article/545026> (data zvernennja: 28.04.2020).
6. Karjuk V. I. Udoskonalennja systemy vydovoji klasyfikaciji innovacij // Investyciji: praktyka ta dosvid. 2012. # 4. S. 72-74.
7. Zakharchenko V.I., Korsikova N.M., Merkulov M.M. Innovacijnyj menedzhment: teorija i praktyka v umovakh transformaciji ekonomiky. Navchalnyj posibnyk. Kyjiv: Centr uchbovoji literatury, 2012. 448 s.
8. Ghoncharov A. B., Ghoncharova S. Ju. Osoblyvosti innovacijnoji dijajnosti suchasnykh farmacevtychnykh pidpryjemstv // Aktualjni problemy rozvytku ghaluzevoji ekonomiky ta lohistyky: mater. IV mizhnarod. nauk.-prakt. konferenciji 2-3 kvitnja 2015 r. Kh.: Vyd-vo NFaU, 2015. S. 175-177.

9. Richna zvitnistj TOV «FK «Zdorov'ja». URL: <https://zt.com.ua/wp-content/uploads/2018/01/Auditorskij-zvit-zvitnist-za-2017-rik.pdf> (data obrashhenyja: 20.12.2020).
10. Luk'janchuk Je. Nauka ta vyrobnyctvo – novyj rivenj partnerstva v rozrobci ta vprovadzheni innovacijnykh likarsjkykh zasobiv // Ezhenedelnyk Apteka. 2014. # 49 (970). S. 6–7.
11. Kak natsionalnye proizvoditeli otvoevyvyut ukrainskiy farmrynok. URL: <https://delo.ua/business/kak-nacionalnyeproizvoditeli-otvoevyvajut-ukrainskij-farmrynok-320460> (data obrashcheniya: 11.10.2020).
12. Top-25 innovatsionnykh kompaniy Ukrainy. URL: https://www.dsnews.ua/vlast_deneg/top-25-innovacionnyh-kompaniy-ukrainy-02112020-404651. (data obrashcheniya: 21.10.2020).