

Выводы. Большой научный потенциал университетов, особенно в области фармации, свидетельствует о необходимости серьезных изменений в системе планирования, выполнения исследований и коммерциализации разработок. Для этого нужно использовать различные методы и формы управления инвестиционно-инновационным процессом научных исследований и разработок с приоритетом на практический результат и эффективность. Необходим переход с некоммерческой на коммерческую форму передачи результатов научных исследований. Значительное место при этом занимает маркетинговое обеспечение процесса коммерциализации результатов научных исследований и системное применение различных форм организационно-правового сопровождения деятельности, включая новейшие подразделения, соответствующую инфраструктуру и созданы вузом специализированные фирмы. Коммерциализация является непрерывным процессом от начала до завершения создания нового продукта, постоянно повторяется. Она имеет рыночную природу, зависит от конъюнктуры рынка, характеризуется маркетинговым содержанием, ее нужно рассматривать как специализированную и самостоятельную сферу маркетинговой деятельности субъектов рынка инноваций.

Ключевые слова. Фармацевтическая отрасль, коммерциализация, маркетинговая деятельность, маркетинговые задачи, научные исследования и разработки, высшие учебные учреждения, инновационная деятельность.

УДК 378 : 339.138 : 347.778: 615.1

**THEORETICAL AND SCIENTIFIC-PRACTICAL ASPECTS OF
MARKETING COMMERCIALIZATION OF HIGHER EDUCATIONAL
ESTABLISHMENTS SCIENTIFIC DEVELOPMENTS**

V.V. Malyi¹, O. S. Samborskyi², M. M. Slobodyanyuk¹, O.M. Ievtushenko¹

¹*National University of Pharmacy, city of Kharkiv, Ukraine.*

²*SHEE «Ivano-Frankivsk National Medical University», Ivano-Frankivsk, Ukraine*

The goal: to summarize theoretical fundamentals and scientific-practical aspects of implementation of scientific investigations and developments in practice, analysis of up-to-date innovative-investment activity in Ukraine and universities, setting tasks of marketing process of commercialization in order to increase efficiency of scientific investigations and developments conducted.

Materials and methods: during the investigation we used statistics and reports, universities web sites, results of foreign and domestic investigations regarding commercialization of innovative activity, scientific developments of higher educational establishments and marketing activity in the process of innovations commercialization. To achieve the goal we used methods of analysis and synthesis, logical approach, formalization, comparison, marketing analysis.

Results of investigations. Changing priorities of industrial and post-industrial structure of economies for scientific fundamentals, a significant increase of the role of scientific investigations in the development of countries and world in general concentrates on the issue of deeper combination of science and manufacturing, creation of motivated environment of relations of the process participants, focusing on result and efficiency. Leading countries use a significant potential of university science more actively by creating the appropriate legislature, assisting with priority investigations and motivating their fast implementation in practice. Manufacturing companies keep track of new scientific knowledge actively and gradually when conducting fundamental investigations and strive to be the first in getting positive results to use them in practice. The analysis shows that in Ukraine, unfortunately, environment investment-innovative has not been made yet, especially for universities. Results of scientific work of the leading National Pharmaceutical University shows big achievements in the development of new medicines, which herewith are not interested in the production of medicines yet. We mentioned absence of motivated mechanism of interaction of scientific development and implementation, and partial use of marketing provision on the stage of formation of new investigations programs and determination of their practical use. All this requires further analysis and development of proposals as to using scientific investigations in practice.

Conclusions. Big scientific potential of universities, especially in the sphere of pharmacy, shows the necessity of serious changes in the system of planning, investigations and commercialization of developments. To do this, it is necessary to use different methods and forms of management of investment-innovative process of scientific investigations and developments focusing on their practical result and efficiency. We need to move from non-commercial to commercial form of scientific investigations. Herewith, marketing provision of the process of commercialization of the results of scientific investigations and systematic use of different forms of organizational and legal aspects of activity occupies a significant place, including modern units, the appropriate infrastructure and specialized forms created by higher

educational establishments. Commercialization is a never-ending process from the beginning to the end of the development of the new product, which is constantly repeating. It has a market origin, depends on the market demand and is characterized by the marketing content. It has to be considered as a specialized and independent sphere of marketing activity of the subjects of the market of innovations.

Key words. Pharmaceutical sphere, commercialization, marketing activity, marketing tasks, scientific investigations and developments, higher educational establishments, innovative activity.

Перелік використаних джерел інформації

1. Акчелов Е. О. Трансфер технологій. Сравнительный анализ вузов России, США и Великобритании / Е. О. Акчелов, С. Л. Еремина // Инженерное образование. – 2012. – № 9. – С. 82–97.

2. Балабанова Л.В., Мажинський Р.В. Управління маркетинговим потенціалом підприємства: Навчальний посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 288 с.

3. Бай С. І. Комерціалізація університетських наукових розробок: проблеми і рішення / С.І. Бай, І.О. Совершенна, К.В. Яцишина // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – №3. – Т.1. – С. 215–220.

4. Боголіб Т.М. Комерціалізація наукових розробок університетів / Економіка України. – 2014. – №1 (626). – с. 33–50.

5. Буняк Н.М. Особенности коммерциализации научных разработок вузов Украины / Проблеми освіти та методика викладання у вищій школі. Випуск IV (56), 2014. – с. 273–280.

6. Виступ першого заступника Міністра освіти і науки, молоді та спорту України Є. М. Суліми на Міжнародному науково-практичному форумі “Наука і бізнес – основа розвитку економіки” // Офіц. сайт Дніпропетр. нац. ун-ту ім. О. Гончара [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dnu.dp.ua/news/1047>

7. Горяча О. Л. Сучасний аналіз інноваційної сфери України та шляхи її активізації / О. Л. Горяча, І. А. Сільченко // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – № 3 (31). – 2015. – с. 21–25.

8. Дуда Н.І. Проблеми комерціалізації інноваційних розробок для підприємств охорони здоров'я / Н.І. Дуда, К.Щ. Бояринова // Молодий вчений. – 2016. – №12.1 (40). – с. 726–729.

9. Денисюк В. Комерціалізація результатів науково-дослідних робіт: проблеми та перспективи / В. Денисюк // Вісн. НАН України. – 2006. – № 5. – С. 39–53.

10. Журило, В. В. Маркетингова діяльність у процесі комерціалізації інноваційних технологій / В. В. Журило // Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць. – 2008. – № 5. – С. 292–296.

11. Калиниченко М. Маркетинг комерціалізації результатів інноваційної діяльності в промисловості / Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – №4. – С. 43–50.

12. Корольова Т.С. Ефективність наукових досліджень і використання інноваційного потенціалу вищого навчального закладу. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами. – Одеський державний економічний університет, Одеса. – 2008. – 26 с.

13. Літвинова О.В. Науково-практичні засади розробки процесної моделі комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності у фармації / О.В. Літвинова, О.В. Посилкіна // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2017. – №2 (50). – с. 37–45.

14. Методичні рекомендації з комерціалізації розробок, створених в результаті науково-технічної діяльності [Електронний ресурс] / Державний комітет з питань науки, інновацій та інформатизації. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN58763.

15. Меньяло В. Комерціалізація результатів наукових досліджень вищих навчальних закладів України як пріоритет державної політики у сфері вищої освіти / Вісник Національної академії державного управління, 2016. № 3. – с. 130–137.

16. Науково-дослідницька робота у Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка : Підсумки за 2017 рік і завдання на 2018 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://science.univ.kiev.ua/research/report/>

17. Науково-дослідна діяльність Національного фармацевтичного університету в 2016 році: довідник / В. П. Черних, Т. В. Крутських, С. Ю. Данильченко та ін.; за ред. В. П. Черних. – Х.: НФаУ, 2017. – 152. – (Серія «Наука»).

18. Олієвська М.Г. Комерціалізація вузівських інновацій як резерв зростання людського капіталу вітчизняних підприємств / Стратегія економічного розвитку України. – 2014. – № 14. – с. 50–56.

19. Отчет ректора НФаУ, профессора В.П. Черных за 2016-17 уч. год
<http://nuph.edu.ua/ru/otchety-rektora/>

20. Перспективні наукові розробки Національного фармацевтичного університету. Лікарські засоби: Довідник / В.П. Черних, В.Л. Загайко, А.А. Котвицька та ін.; за ред. акад. НАН України В.П. Черних. – Х.: НФаУ, 2015. – 180 с. – (Серія «Наука»).

21. Посилкіна О.В. Економіко-правові аспекти в області комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності у фармації / О.В. Посилкіна, В.М. Тіманюк // *Pharmaceutical review*. – 2007. – №1. – с. 29–31.

22. Сафонова В. Розвиток інноваційного потенціалу вищої освіти відповідно до вимог ринку / В. Сафонова // Інституціональний вектор економічного розвитку. Збірник наукових праць МІДМУ «КПУ». – Вип. 2 (1). – Мелітополь : Вид-во КПУ, 2009. – С. 165–173.

23. Слободянюк М.М. Сучасний стан науково-дослідної роботи вузу та комерціалізації наукових розробок у фармації / М.М. Слободянюк, О.С. Самборський // Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства» м. Одеса, 16-17 лютого 2018 р. – Одеса, 2018.

24. Слободянюк М.М. Теоретичні основи і обґрунтування комплексного аналізу та моделювання доцільності й ефективності розробок нових лікарських засобів / М.М. Слободянюк, О.С. Самборський, Т. Германовські // Соціальна фармація в охороні здоров'я.–2017.– Т 3, № 4. – С. 19-31. doi: 10.24959/sphhcj.17.95.

25. Слободянюк М.М. Теоретичні основи та методика обґрунтування ефективності й інвестиційної привабливості розробок та впровадження лікарських засобів на основі проектного планування та комп'ютерної обробки / М.М. Слободянюк, О.С. Самборський : метод. реком. Український центр наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи МОЗ України. Київ, 2017.– 36 с.

26. Статистичний збірник «Наукова і інноваційна діяльність України». Державна служба статистики України. Київ. – 2017. – 141 с.

27. Шумпетер Й. А. Капитализм, социализм и демократия : пер. с англ. / общ. ред., предисл. В.С. Автомонова. – М.: Экономика, 1995. – 541 с.

28. Цибульков П.М. Бар'єри на шляху комерціалізації результатів наукових досліджень в Україні / П.М. Цибульков, Ф.С. Корсун // Наука та інновації. – 2009. – Т.5. – №6. – с. 87–96.

29. Чухрай Н. І. Вітчизняні університети на ринку інновацій / Н. І. Чухрай, Ю. П. Сальник // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2012. – №725. – С. 221–226.

References

1. Akchelov, E. O. (2012). *Ynzhenerne obrazovanye*, (9), 82–97.
2. Balabanova, L.V, Mazhyns'kyu R.V. (2006). *Upravlinnya marketynhovym potentsialom pidpryyemstva: Navchal'nyu posibnyk, VD «Profesional»*, (288 s.).
3. Bay, S. I, Sovershenna, I.O, Yatsyshyna, K.V. (2012). *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu*, (3), 215–220.
4. Boholib, T.M. (2014). *Ekonomika Ukrayiny, I (626)*, 33–50.
5. Bunyak, N.M. (2014). *Problemy osvity ta metodyka vykladannya u vyshchiiy shkoli*, (56), 273–280.
6. Vystup pershoho zastupnyka Ministra osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrayiny Ye. M. Sulimy na Mizhnarodnomu naukovopraktychnomu forumi “Nauka i biznes – osnova rozvytku ekonomiky” // Ofits. sayt Dnipropetr. nats. un-tu im. O. Honchara. Retrieved from: <http://www.dnu.dp.ua/news/1047/>.
7. Horyacha, O. L. (2015). *Visnyk Berdyans'koho universytetu menedzhmentu i biznesu*, 3 (31), 21–25.
8. Duda, N.I, Boyarynova, K.Shch. (2016). *Molodyy vchenyy*, 1 (40), 726–729.
9. Denysyuk, V. (2006). *Visn. NAN Ukrayiny*, (5), 39–53.
10. Zhurylo, V. V. (2008). *Ekonomichnyy visnyk NTUU «KPI»*, zbirnyk naukovykh prats', (5), 292–296.
11. Kalynychenko, M. (2012). *Marketynh i menedzhment innovatsiy*, (4), 43–50.
12. Korol'ova, T.S. (2008). Efektyvnist' naukovykh doslidzhen' i vykorystannya innovatsiynoho potentsialu vyshchoho navchal'noho zakladu. *Extended abstract of candidate's thesis*. Odesa, 26.
13. Litvynova, O.V. (2017). *Upravlinnya, ekonomika ta zabezpechennya yakosti v farmatsiyi*, 2 (50), 37–45.
14. Metodichni rekomendatsiyi z komertsializatsiyi rozrobok, stvorenykh v rezul'tati naukovotekhnichnoyi diyal'nosti [Electronic resource] / Derzhavnyy komitet z pytan' nauky, innovatsiy ta informatyzatsiyi. Retrieved from: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN58763.

15. Menyaylo, V. (2016). *Visnyk Natsional'noyi akademiyi derzhavnoho upravlinnya*, (3), 130–137.

16. Naukovo-doslidnyts'ka robota u Kyyivs'komu natsional'nomu universyteti im. Tarasa Shevchenko : Pidsumky za 2017 rik i zavdannya na 2018 rik [Electronic resource]. *Retrieved from*: <http://science.univ.kiev.ua/research/report/>.

17. Chernykh, V. P, Krut's'kykh, T. V, Danyl'chenko, S. Yu. ta in. (2016). *Naukovo-doslidna diyal'nist' Natsional'noho farmatsevychnoho universytetu v 2016 rotsi: (152s.)*, (Seriya «Nauka»), Kharkiv: NFaU.

18. Oliyevs'ka, M.H. (2014). *Stratehiya ekonomichnoho rozvytku Ukrainy*, (14), 50–56.

19. Chernykh, V. P, Otchet rektora NFaU, professora V.P. Chernukh za 2016-17 [Electronic resource]. *Retrieved from*: <http://nuph.edu.ua/ru/otchety-rektora/>.

20. Chernykh, V.P, Zahayko, V.L, Kotvits'ka, A.A. (2015). *Perspektyvni naukovi rozrobky Natsional'noho farmatsevychnoho universytetu. Likars'ki zasobi: Dovidnyk / ta in.; za red. akad. NAN Ukrainy V.P. Chernykh. (180s.)*, (Seriya «Nauka»), Kharkiv: NFaU.

21. Posylkina, O.V, Timanyuk, V.M. (2007). *Pharmaceutical review*, (1), 29–31.

22. Safonova V. (2009). *Instytutsional'nyy vektor ekonomichnoho rozvytku. Zbirnyk naukovykh prats' MIDMU «KPU». – Vyp. 2 (1). Melitopol' : Vyd-vo KPU*, (pp 165–173).

23. Slobodyanyuk M.M, Sambors'kyi O.S. (2018). *Proceedings of Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya Suchasni problemy svitovoyi medytsyny ta yiyi rol' u zabezpechenni zdorov'ya svitovoho spivtovarystva (16-17 lyutoho 2018)*. (pp....) – Odesa.

24. Slobodyanyuk, M.M, Sambors'kyi, O.S, Hermanovski, T. (2017). *Sotsial'na farmatsiya v okhoroni zdorov'ya*, 3,(4), 19-31. doi: 10.24959/sphhcj.17.95.

25. Slobodyanyuk, M.M. Sambors'kyi O.S. (2017). *Teoretychni osnovy ta metodyka obgruntuvannya efektyvnosti y investytsiynoyi pryvablyvosti rozrobok ta vprovadzhennya likars'kykh zasobiv na osnovi proektnoho planuvannya ta komp'yuternoyi obrobky: metod. rekom. Ukrainys'kyy tsentr naukovoyi medychnoyi informatsiyi i patentno-litsenziynoyi roboty MOZ Ukrainy*. Kyyiv, 36.

26. Statystychnyy zbirnyk «Naukova i innovatsiyna diyal'nist' Ukrayiny». Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. Kyiv, (2017), 141.
27. Shumpeter, Y. A. (1995). *Kapitalizm, sotsyalizm y demokratsiya*, 541.
28. Tsybul'kov, P.M, Korsun, F.S. (2009). *Nauka ta innovatsiyi*, 5(6), 87–96.
29. Chukhray, N. I. Sal'nyk, Yu. P. (2012). *Visnyk Natsional'noho universytetu «L'vivs'ka politekhnikha». Problemy ekonomiky ta upravlinnya*, (725), 221–226.

Конфлікт інтересів відсутній.

Conflicts of Interest: authors have no conflict of interest to declare.

Інформація про авторів:

Information about authors:

Малий В.В., доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри фармацевтичного маркетингу та менеджменту, Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Самборський О. С., докторант Національного фармацевтичного університету, кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри організації та економіки фармації і технології ліків, ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (<http://orcid.org/0000-0002-8913-0965>), м. Івано-Франківськ, Україна.

E-mail: aptekar05@ukr.net

Слободянюк М.М., професор, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри фармацевтичного маркетингу та менеджменту, Національний фармацевтичний університет (<http://orcid.org/0000-0001-9328-0539>), м. Харків, Україна.

E-mail: veritas_kh@ukr.net

Свтушенко О.М., професор, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри фармацевтичного маркетингу та менеджменту, Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

V. Malyi, Doctor of Pharmacy, Professor, Professor, of the Department of Pharmaceutical Marketing and Management, National University of Pharmacy, city of Kharkiv, Ukraine.

E-mail: malyi.vladimir@gmail.com

O. Samborskyi, Candidate of Pharmacy (Ph. D.), associate professor of the Department of Organization and Economics of Pharmacy and Drug Technology, SHEE «Ivano-Frankivsk National Medical University» (<http://orcid.org/0000-0002-8913-0965>), city of Ivano-Frankivsk, Ukraine.

E-mail: aptekar05@ukr.net

M. Slobodyanyuk, Doctor of Pharmacy, Professor, Professor of the Department of Pharmaceutical Marketing and Management, National University of Pharmacy (<http://orcid.org/0000-0001-9328-0539>), city of Kharkiv, Ukraine.

E-mail: veritas_kh@ukr.net