

УДК 339.9.

А. С. Мовсесян,
аспірант, ДВНЗ "Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана", м. Київ

DOI: 10.32702/2306-6806.2018.12.112

СТРУКТУРНА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ РИНКУ МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ В ЄС

A. Movsesyan,
postgraduate of SHEI "Kyiv national economic university named after Vadym Hetman", Kyiv

STRUCTURAL DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF THE MEDICAL DEVICE MARKET
IN THE EUROPEAN UNION

Як один із секторів глобальної економіки ринок медичних виробів ЄС є об'єктом економічних законів та закономірностей. Він функціонує та розвивається під впливом попиту та пропозиції, купівельної спроможності населення, глобальної кон'юнктури та ін. Проте вирішальну роль в його розвитку відіграють результати фундаментальної та прикладної науки, що відносять своє відображення в доклінічних дослідженнях, патентах та самих медичних виробках. Часто наукове відкриття окремої команди спеціалістів супроводжується створенням підприємства, що є одним із свідчень того, що галузь медичних технологій ЄС фактично є ринком малих та середніх підприємств. Інноваційність є ключовим рушієм сектору медичних технологій, без неї компанії не можуть досягти успіху в повній мірі. Існує декілька способів досягнення інноваційності: корпорації можуть запросити на роботу висококваліфікованих працівників, які задіють свої знання для реалізації власних ідей в компанії; вони можуть інвестувати значні кошти в дослідження та розроблення, для яких також потрібні професіонали та експерти; зрештою для них існує можливість придбання інших компаній, що є найпростішим способом збільшення власної частки на ринку, але в той же час найкоштовнішим. Всі три інструменти було проаналізовано в статті, охоплюючи поточні показники, їх динаміку за останні роки та висновки. Структура ринку переважно визначається підприємствами, що на ньому працюють, а тому дослідження найбільших його представників допоможе краще зрозуміти сучасний стан галузі. Спеціалізація компаній, їхні активи, прибутки, витрати на R&D, регіональні та валові продажі, ринкова вартість є одними зі структурних елементів, що формують ринок. Головний офіс глобального лідера з виробництва та продажів медичних виробів розташований в Європейському Союзі, а відтак лідерство ЄС у світовому секторі медичних технологій є повністю заслуженим.

Being one of the sectors of the global economy, medical device market in the EU is an object of economic laws and patterns. It functions and evolves under influence of supply and demand, purchasing power of population, global conjuncture, etc. However, the decisive role in its development lies within results of fundamental and applied science that are shaped in pre-clinical research, patents and devices themselves. Usually a scientific discovery of a team of specialists is followed by registration of an enterprise, which is one of many proofs indicating that the field of medical technology in the EU is a market of small and medium enterprises. Innovation is the key driver of the medtech sector, and without it a company cannot be successful to the full extent. There are different ways to become innovative: corporations can hire high qualified employees who will bring their knowledge to the company, and fulfill their ideas; they can invest significant money in research and development which will not work without appropriate professionals and experts; and finally they may consider acquisition of other business, which generally is the easiest way to grow your share on the market, but at the same time the most costly one. All three instruments are analyzed in the article, covering current numbers, their dynamics over the past years and conclusions. Structure of the market is more about companies functioning on it, thus scrutiny of its largest representatives will contribute to better understanding of the current market state. Their specialization, assets, incomes, R&D expenses, regional and gross sales, current market value are some of the elements that form the structure of the market. The global manufacturing and sales leader has its headquarters in the European Union, so the EU's leadership in the worldwide medical technology sector is well deserved.

*Ключові слова: ринок медичних виробів, ЄС, структура, динаміка, компанії.
Key words: medical device market, EU, structure, dynamics, companies.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Розвиток ринку медичних виробів є важливим елементом суспільного життя, оскільки винахід нової технології, здатної полегшити перебіг захворювання або вилікувати хворого, може суттєво відобразитися на пра-

цездатності та тривалості життя населення, що в свою чергу прямим чином вплине на економічний стан країни. Кожне відкриття є результатом існуючих обставин та надає нового поштовху нескінченному процесу розвитку технологій. Відтак й еволюція медичних техно-

логій визначається як внутрішніми, так і зовнішніми факторами. Їх динаміка і окреслює структуру та вектор руху даного сегменту економіки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженню даної теми присвячені роботи зарубіжних науковців, а саме F. Pammoli, M. Riccaboni, C. Oglialoro, L. Magazzini, G. Baio, N. Salerno [1], а також А. Kirisits та W. Ken Redekop [2]. Статистична інформація щодо стану ринку та його динаміки міститься в матеріалах MedTech Europe (Європейської торгової асоціації в сфері медичних технологій), Ernst&Young та ін.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження полягає в аналізі впливу основних чинників на розвиток ринку медичних виробів та його структуру.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сфера медичних технологій є сектором глобально-го ринку, де знаходять своє застосування фундаментальна та прикладна наука, оскільки лікування складних захворювань потребує складних технічних рішень. Цей напрям людської діяльності піддається впливу не стільки економічних процесів, скільки здобутків наукового прогресу. З цієї причини до основних факторів, що сприяють розвитку ринку медичних виробів варто віднести:

1. Технологічність. Як відомо, сучасний ринок медичних виробів стрімко розвивається, кращим підтвердженням чого є постійно зростаюча кількість поданих заявок на отримання патентів. Сфера медичних технологій є лідером останніх років за цим показником, який в 2017 р. сягнув 13090 заявок, що на 6,2 % більше показника 2016 р. [3]. Відзначимо, що медичні технології випереджають такі сфери як цифрові комунікації, комп'ютерні технології, електронне обладнання, енергетика та ін. У таблиці 1 наведений список із 10 компаній-лідерів, що подали найбільше заявок на патенти в області медичних технологій у 2017 р.

З таблиці випливає, що на зазначену групу виробників припадає майже чверть усіх поданих заявок, чотири з яких мають головні офіси у межах ЄС; частка поданих ними заявок складає 11,38 % загальної кількості в той час, як частка американських компаній не перевищує 8,81 %. Це свідчить про відкритість європейського ринку до інновацій незалежно від місця їхнього походження та доступність для зарубіжних компаній. Для порівняння у таблиці 2 наведені 10 компаній-лідерів за кількістю допущених до випуску на ринок медичних виробів у США.

10 вищенаведених компаній отримали право на розміщення на ринку США майже 30 % від усіх допущених медичних виробів, причому частка компаній з ЄС складала 16,31 %, а американських — 11,24 %. Як бачимо, ринок США та ринок ЄС є взаємно інтегрованими, не дивлячись на різницю у регуляторному підході та складності американських правил щодо допуску виробів в обіг

Таблиця 1. Компанії-лідери за кількістю поданих заявок на отримання патентів у сфері медичних технологій до Європейського офісу з патентування, 2017 р.

Назва компанії (місцезнаходження головного офісу)	Кількість поданих заявок, шт.	Кількість поданих заявок від загальної кількості, %
Royal Philips (Нідерланди)	686	5,24
Johnson & Johnson (США)	599	4,58
Medtronic (Ірландія)	478	3,65
Olympus (Японія)	375	2,87
Boston Scientific (США)	231	1,77
Sanofi (Франція)	206	1,57
Procter & Gamble (США)	196	1,50
Becton Dickinson & Company (США)	126	0,96
Fresenius (Німеччина)	120	0,92
Samsung (Південна Корея)	109	0,83
Інші	9964	76,12
Разом	13090	100

Джерело: [16].

Таблиця 2. Компанії-лідери за кількістю допущених медичних виробів на ринок США у 2017 р.

Назва компанії (місцезнаходження головного офісу)	Кількість отриманих дозволів на розміщення виробів на ринку, шт.	Кількість отриманих дозволів на розміщення виробів на ринку, %
Medtronic (Ірландія)	884	14,60
Boston Scientific (США)	390	6,44
Roche (Швейцарія)	124	2,05
Edwards Lifesciences (США)	92	1,52
Abbott Laboratories (США)	73	1,21
Siemens (Німеччина)	70	1,16
Johnson & Johnson (США)	56	0,93
W. L. Gore & Associates (США)	53	0,88
Royal Philips (Нідерланди)	33	0,55
Zimmer Biomet (США)	16	0,26
Інші	4296	70,96
Разом	6054	100

Джерело: U.S. Food & Drug Administration: <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfpmn/pmn.cfm>

Таблиця 3. Країни-лідери за кількістю поданих заявок на отримання патентів за напрямком медичних технологій до Європейського офісу з патентування, 2017 р.

Країна	Кількість поданих заявок, шт.	Кількість поданих заявок від загальної кількості, %
Німеччина	1340	10,24
Нідерланди	821	6,27
Франція	601	4,59
Швейцарія	573	4,38
Ірландія	572	4,37
Великобританія	364	2,78
Інші члени Європейського офісу з патентування ¹	1433	10,95
США	4394	33,57
Канада	140	1,07
Японія	1217	9,30
Ізраїль	383	2,93
Південна Корея	289	2,21
КНР	214	1,64
Тайвань	68	0,52
Австралія	130	0,99
Інші	551	4,21
Разом	13090	100

Примітки: ¹ Європейський офіс з патентування включає 38 членів, серед яких: 28 країн-членів ЄС, Албанія, Швейцарія, Ісландія, Ліхтенштейн, Монако, Республіка Македонія, Норвегія, Сербія, Сан-Марино, Туреччина.

Джерело: [18]².

² У зазначеному джерелі допущена неточність: країною базування штаб-квартири компанії Medtronic вказано США (Top 100 Applicants 2017: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics.html#applicants>), хоча з січня 2015 р. головний офіс компанії переміщено в м. Дублін, Ірландія (<http://newsroom.medtronic.com/phoenix.zhtml?c=251324&p=irol-newsArticle&ID=2010595>). Таблиці 3 побудована з виправленням даної неточності.

Таблиця 4. Рівень витрат на дослідження та обсяг продажів медичних виробів у світі, 2009–2016 рр.

Рік	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Витрати на R&D, млрд дол.	20,0	21,2	23,3	24,0	24,6	25,2	25,5	26,9
Динаміка зростання витрат на R&D, %	-	105,6	110,2	102,7	102,8	102,4	100,9	105,5
Загальний обсяг продажів, млрд дол.	308,5	326,3	352,4	361,5	368,6	378,6	371,1	386,8
R&D до обсягу продажів, %	6,5	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,9	7,0

Джерело: [17].

порівняно з тими, що діють в ЄС. Відзначимо, що серед вищенаведених 10 компаній немає жодного представника азійського регіону.

Технологічність ринку медичних виробів можна відстежити й за регіональною ознакою. В таблиці 3 наведена кількість поданих заявок за країною походження.

Здійснивши умовний поділ за регіонами (Європа, Північна Америка та Азія), видно, що найбільша кількість заявок походить з Європи, а саме 43,58%. Проте, не дивлячись на різні континенти, потенційні логістичні проблеми та, власне, різницю у регулюванні ринку, північно-американські компанії продемонстру-

Таблиця 5. Витрати на R&D у світі за напрямком "Медичні технології", 2016 р.

Назва компанії (місцезнаходження її головного офісу)	Витрати на R&D, млрд дол.	Обсяг продажів, млрд дол.	R&D до обсягу продажів, %
Medtronic (Ірландія)	2,2	29,7	7,4
Johnson & Johnson (США)	1,6	25,1	6,4
Philips (Нідерланди)	1,4	13,1	10,7
Roche (Швейцарія)	1,4	11,6	12,1
Siemens (Німеччина)	1,3	15,0	8,7
Abbott Laboratories (США)	1,0	9,9	10,1
General Electric (США)	1,0	9,8	9,2
Boston Scientific (США)	0,9	8,4	10,7
Becton Dickinson (США)	0,8	11,4	7,0
Danaher (США)	0,8	7,8	10,3
Інші	14,6	245	6,0
Разом	26,9	386,8	7,0

Джерело: [17].

вали високий показник (34,64%). Частка азійського регіону склала 16,60%. Дані, що містяться в таблиці 3, є серйозним аргументом на користь зростаючої технологічності сфери медичних виробів, оскільки вона демонструє поєднання на ринку підходів не просто різних компаній, але й різних континентів.

2. Зростання кількості висококваліфікованих працівників. Очевидно, що в сфері медичних технологій залучені робітники найвищої кваліфікації, оскільки напрямок їх діяльності пов'язаний з виробництвом товарів, які за своїм призначенням взаємодіють з тілом людини та несуть ризик для її здоров'я. Для ефективної роботи найманий працівник повинен володіти відповідними вмінням, знанням та досвідом, що підтверджують його кваліфікацію. Станом на кінець 2016 р. у сфері медичних технологій було задіяно більш, ніж 675000 осіб, тобто 0,3% від усього економічно активного населення ЄС [19] в той час, як у 2014 р. ця цифра становила близько 575000 осіб [5, с. 17]. Для порівняння у 2016 р. у сфері юридичних та бухгалтерських послуг було задіяно майже 3 млн осіб [6], а у фармацевтичній індустрії — більш, ніж 740000 осіб [4, с. 15]. Важко визначити причинно-наслідковий зв'язок між кількістю задіяних кадрів та розвитком ринку, проте є безперечним той факт, що без залучення нової робочої сили подальший розвиток компанії і, як наслідок, ринку ускладнюється.

3. Збільшення інвестицій в Research & Development (в перекладі з англ. дослідження і розроблення). Успіх компаній, задіяних в сфері медичних технологій, базується на інноваційності. Розроблення та виведення на ринок нових, ефективних медичних виробів гарантує виробнику прибуток. З цієї причини компанії-лідери в зазначеній області постійно збільшують свої інвестиції в дослідження та намагаються утримувати їх обсяг на одному рівні. В таблиці 4 наведено динаміку інвестицій у R&D за 2009—2016 рр., а також їх об'єм до рівня продажів продукції.

Динаміка витрат на дослідження і розроблення та обсягу продажів демонструє стабільне зростання за виключенням зниження продажів на 2% у 2015 р. Разом з цим рівень інвестицій у R&D за 2009—2016 рр. не зазнає суттєвих коливань і становить близько 7% від загального обсягу продажів. Ймовірно, що інвестиції саме в такому обсязі є оптимальними для компаній з точки зору економічної ефективності. Для отримання більш повної картини сфери R&D, у таблиці 5 наведені компанії-лідери за інвестиціями у розвиток нових медичних технологій в абсолютному вираженні.

До вищенаведеного списку увійшли три компанії з ЄС, які в сумі інвестували близько 4,9 млрд дол. Відзначимо, що у 2016 р. середній рівень вкладень у R&D відносно продажів серед 10 компаній-лідерів склав 9,26% у той час, як середній рівень по галузі становить 7,0%. Враховуючи дані показники, було б неправильно стверджувати, що збільшення інвестицій у нові винаходи невідворотно призведе до зростання обсягів продажів, проте однозначним є той факт, що фінансування R&D є перспективною інвестицією у розвиток компанії.

4. Кількість та якість функціонуючих на ринку осіб. На кінець 2017 р. на європейському ринку медичних технологій працювало 27000 компаній, 95% яких були представлені малими та середніми підприємствами [4, с. 19]. Впродовж останніх чотирьох років на ринку щорічно з'являвся 1000 нових компаній [4, с. 19; 5, с. 21; 7, с. 19], внаслідок чого відбувалося пожвавлення конкуренції, що сприяло якісному розвитку сфери медичних технологій. Решта 5% компаній представляє собою великі корпорації, частина з яких відіграє суттєву роль в глобальній економіці через багатомільярдні операції та домінуюче положення в окремих секторах ринку. Деяких з них можна зустріти у рейтингу журналу Форбс "2000 найбільших публічних компаній світу" [8]. В цьому списку представлені 5 виробників з ЄС, які сукупно в 2017 р. продемонстрували такі фінансові показники:

Таблиця 6. Країни-лідери на європейському ринку медичних виробів на основі цін виробників, 2016 р.

Країна	Частка ринку ЄС, %	Грошовий обсяг ринку, млрд євро
Німеччина	28	30,8
Франція	15	16,5
Великобританія	12	13,2
Італія	10	11,0
Іспанія	6	6,6
Нідерланди	4	4,4
Швейцарія	4	4,4
Бельгія	3	3,3
Швеція	2	2,2
Австрія	2	2,2
Інші	14	15,4
Разом	100	110

Джерело: [4, с. 26].

обсяг продажів медичних виробів — 54,33 млрд дол. США, прибуток від усіх видів діяльності після оподаткування — 8,69 млрд дол. США, активи — 172,38 млрд дол. США, ринкова вартість компаній — 225,5 млрд дол. США (складено автором на основі рейтингу Форбс та фінансових звітів компаній). До цих ТНК належать (наведені назва компанії, країна знаходження головного офісу та її місце в загальному рейтингу):

— Medtronic, Ірландія (154-е місце). Станом на кінець фінансового 2018 р. (закінчується 30 червня 2018 р.) компанія вийшла у світові лідери з продажів медичних виробів, які склали 29,95 млрд дол. США. Фінансова звітність Medtronic містить показники продажів за групою товарів: вироби для лікування серцево-судинних захворювань — 11,35 млрд дол. США; вироби для мінімально інвазивних методів лікування — 8,72 млрд дол. США; вироби для відновлювальної терапії — 7,74 млрд дол. США; вироби для лікування діабету — 2,14 млрд дол. США. Наведені цифри можуть слугувати своєрідним орієнтиром серед найбільш розповсюджених захворювань та проблем зі здоров'ям людей. Головний ринок збуту є США, де компанія реалізувала своєї продукції на суму 15,88 млрд дол. США, в той час, як інші країни разом з Ірландією принесли дохід у розмірі 14,08 млрд дол. США [9, с. 113, 114];

— Fresenius, Німеччина (232-е місце). Сукупні продажі компанії у 2017 р. склали 33,89 млрд євро, проте частка безпосередньо медичних виробів склала 9,48 млрд євро. Цей показник втричі менший за продажі Medtronic, що свідчить про абсолютне лідерство ірландської компанії, якому найближчим часом нічого не загрожує. За географією сукупних продажів американський ринок приніс Fresenius 15,09 млрд євро (45% від загального обсягу); ринок Європи — 13,77 млрд євро (41%); азійський та тихоокеанський регіони — 3,18 млрд євро (9%); ринок Латинської Америки — 1,43 млрд євро (4%); та Африка — 413 млн євро (1%) [10, с. 137, 157];

— Essilor International, Франція (820-е місце). Французька компанія є світовим лідером у сфері офтальмологічної оптики, що підтверджується обсягом продажів у 2017 р. на суму в 7,49 млрд євро. Так, компанія реалізувала: лінзи та оптичні інструменти — 6,52 млрд євро; оптичне обладнання — 307 млн євро; сонячні окуляри та окуляри для читання — 774 млн євро. Вузька спеціалізація діяльності Essilor International не заважає генерувати значний дохід та утримувати прибуток. Найбільше коштів було отримано у Північній Америці та Європі — 3,42 млрд євро та 2,12 млрд євро відповідно. Від продажів в Азії, Океанії, Африці та латинській Америці сукупно надійшло 1,45 млрд євро [11, с. 157, 158];

— #1334 Smith & Nephew, Великобританія (1334-е місце). Британська ТНК виробляє та реалізує великий спектр продукції, серед якої: колінні імплантати — 984 млн дол. США; стегневі імплантати — 599 млн дол. США; вироби для лікування травм кінцівок — 495 млн дол.

Таблиця 7. Країни-імпортери європейських медичних виробів, 2016 р.

Країна	Частка країни в загальному європейському експорті медичних виробів, %
США	36,9
Китай	10,3
Японія	5,4
Росія	2,8
Індія	1,9
Бразилія	1,4
Інші	41,3

Джерело: [4, с. 34].

Таблиця 8. Основні постачальники на європейський ринок медичних виробів, 2016 р.

Країна	Частка країни в загальному європейському імпорті медичних виробів, %
США	55,0
Китай	10,0
Японія	5,0
Австралія	4,0
Канада	3,0
Сінгапур	2,0
Індія	0,8
Інші	20,2

Джерело: [4, с. 35].

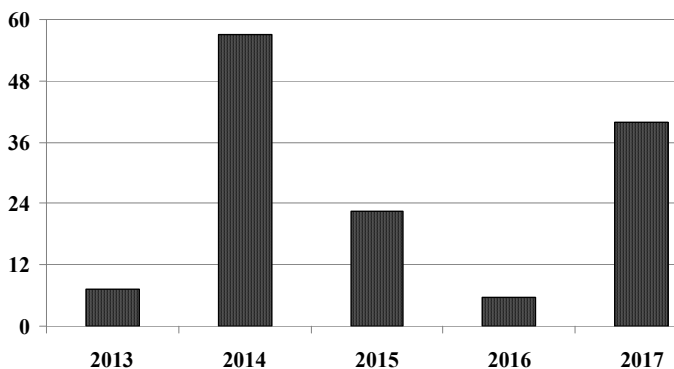


Рис. 1. Операції зі злиття і придбання в ЄС у сфері медичних технологій за фінансовими роками, млрд дол. США

Джерело: [14, с. 83].

США; вироби для відновлення зв'язок — 627 млн дол. США; артроскопічні технології — 615 млн дол. США; інші хірургічні вироби — 189 млн дол. США; засоби для передового догляду за ранами — 720 млн дол. США; передові біоактивні речовини для поранень — 342 млн дол. США; інструменти для передового лікування ран — 194 млн дол. США (сукупно продажі склали 4,77 млрд дол. США). З точки зору географії реалізації своєї продукції Smith & Nephew не є виключенням: найбільший дохід було отримано в США (2,33 млрд дол. США) [12, с. 18—24, 122, 167];

— Coloplast, Данія (1385-е місце). Продажі данської компанії у фінансовому 2017 р. склали 2,3 млрд дол. США за наступними групами товарів: вироби для догляду за стомами — 938,96 млн дол. США; вироби для підтримки випорожнення сечового міхура та кишечника — 822,40 млн дол. США; урологічні вироби — 243,47 млн дол. США; засоби для догляду за шкірою та ранами — 317,95 млн дол. США. На відміну від попередніх представників списку, головним ринком збуту продукції компанії Coloplast була Європа — 1,39 млрд дол. США; на частку інших розвинених країн припадає 540,36 млн дол. США; країни, що розвиваються — 383,09 млн дол. США [13, с. 11, 16].

Слід відзначити, що вищенаведені виробники базуються в різних країнах ЄС, що сприяє формуванню здорового конкурентного середовища. Як ринок не може функціонувати без компаній на ньому, так і останні не можуть працювати без грошового та товарного обігу. На кінець 2016 р. ринок медичних виробів ЄС оцінювався приблизно в 110 млрд євро в той час, як найбільший ринок світу — Північна Америка — сягав близько 163 млрд євро. В табл. 6 наведені грошові показники країн-лідерів ринку медичних технологій ЄС за цінами виробників [4, с. 25, 28].

Як випливає з таблиці, Німеччина є найбільшим ринком Європи, де базуються декілька глобальних компаній, які й забезпечують виробництво та обіг медичних виробів. Такий порядок країн зберігається вже протягом кількох років [5, с. 28; 7, с. 26]. Навіть з урахуванням всесвітньої економічної кризи 2008 р. середній темп зростання європейського ринку медичних виробів за

Таблиця 9. Найбільші M&A європейських компаній сфери медичних технологій, 2017 р.

Покупець	Продавець	Вартість, млрд дол. США	Причина купівлі
Essilor International (Франція)	Luxottica (Італія)	25,2	Розширення бізнесу
Cardinal Health (США)	Medtronic, сегмент товарів медичного призначення (Ірландія)	6,1	Диверсифікація
Svenska Cellulosa Aktiebolaget (Швеція)	BSN medical (Німеччина)	3,0	Диверсифікація / реструктуризація

Джерело: [14, с. 76].

2008—2016 рр. склав 4,4 %, що дозволило збільшити його грошове вираження за цей період майже вповнину [4, с. 30]. Зважаючи на такий обсяг ринку, очевидно, що частина виробленої продукції йде на експорт до інших країн, основними з яких є США, Китай та Японія. На кінець 2016 р. торговий профіцит склав 17,5 млрд євро, що удвічі більше показника 2006 р. [4, с. 33]. У таблиці 7 представлені основні напрямки експорту європейської продукції.

Сполучені Штати є лідером з великим відривом серед найбільших імпортерів європейської продукції. Така ж ситуація простежується й у зворотному напрямі — США є основним постачальником американських медичних виробів на європейський ринок, що показано в таблиці 8.

Як випливає з таблиці, не зважаючи на географічне розташування партнерів, показники міжнародного товарообігу свідчать про активну торгівлю, з одного боку підтверджуючи високий попит на товари ЄС, а з іншого — демонструючи відкритість та доступність європейського ринку для компаній інших регіонів. Як європейські, так і іноземні підприємства зацікавлені у збільшенні частки на ринку та посиленні своїх конкурентних переваг.

5. Операції зі злиття і придбання (далі — M&A, від англ. merger and acquisition). За даними Ernst&Young операції M&A у сфері медичних технологій ЄС у фінансовому 2017 р. сягнули 40 млрд дол. США, що більш ніж в сім разів перевищує показник 2016 р. — 5,6 млрд дол. США. При цьому кількість таких операцій виявилася меншою — 69 проти 91 [14, с. 83]. Подібні операції часто потребують значних адміністративних та часових ресурсів, тому деякі з них можуть тривати роками. З цієї причини злиття та/або придбання, як правило, диктується стратегією розвитку компанії, а не кон'юнктурою ринку. На рис. 1 можна побачити динаміку операцій M&A на ринку медичних виробів ЄС за фінансові 2013—2017 рр.

M&A в даному секторі економіки характеризуються не тільки значними грошовими показниками, але й суттєвою кількістю, — за останні 5 років в середньому відбувалося 72 злиття та придбання щорічно. Серед причин таких операцій переважно зустрічаються розширення бізнесу та диверсифікація діяльності покупця [14, с. 76]. Очевидно, що досягти стрімкого прориву в фінансових показниках компанії шляхом еволюційного розвитку важко. В західній практиці таке зростання має назву organic growth (в перекладі з англ. — органічний, систематичний ріст) та характеризується впливом внутрішніх факторів бізнесу. Підприємства, що мають достатній фінансовий ресурс, спроможні в короткі терміни зміцнити свої позиції на ринку та вийти на якісно новий щабель свого існування через злиття та придбання. Аналогічно, якщо компанія провадить свою діяльність за одним напрямком, вона може диверсифікувати її, здійснивши операцію M&A і таким чином зменшивши власні операційні ризики. Обидві причини, які є головними рушіями операцій M&A на ринку, продиктовані баченням компанії свого майбутнього. Потенційно процеси злиття, купівлі та продажу бізнесу здатні призвести до ризику монополізації та концентрації ринку під впливом декількох гравців, що глобально лише зашкодить конкурентному середовищу. Для уникнення таких наслідків у межах ЄС були створені національні органи з забезпечення конкуренції (від англ. National competition authorities), які серед іншого керуються положеннями Договору про функціонування ЄС (від англ. The treaty on the functioning of the European Union). Побудована система мінімізує загрози утворення монополій, картелів тощо навіть при регулярних багатомільярдних операціях, якими характеризується ринок медичних виробів. На кінець фінансового 2017 р. з 10 найбільших у світі операцій M&A у сфері медичних технологій було придбано 3 європейські виробники, що

показано в табл. 9.

Відзначимо, що лише 3 операції з 69 у грошовому вираженні склали майже 86 % від сукупного річного обсягу. Навіть одна подібна операція дозволяє кардинально змінити поточний стан ринку, оскільки за певний проміжок часу одна компанія отримує здобутки іншої у вигляді активів, продуктового ряду, ринку збуту, репутації тощо. Яскравим прикладом є придбання американською Medtronic ірландської Covidien, яка ще у 2013 р. оперувала доходом у більш, ніж 10 млрд дол. США [20]. Сума угоди складала рекордні 42,9 млрд дол. США, внаслідок якої головний офіс компанії був переміщений до Ірландії для зменшення податкового навантаження [15]. З того моменту Medtronic фактично та юридично стала європейською корпорацією та беззаперечним лідером ринку ЄС.

ВИСНОВКИ

У роботі були досліджені основні чинники, що впливають на структуру та розвиток ринку медичних виробів ЄС. У першу чергу вони представляють собою результат наукової праці й прогресу, а в другу — об'єктивних економічних процесів.

Наведена динаміка показників дозволяє переконались, що еволюція сфери медичних технологій підтримується як операційною роботою підприємств, внаслідок якої генеруються додаткові кошти, так і інтелектуальною працею науковців, які винаходять нові та покращують вже існуючі пристрої. Протягом останніх років сфера медичних технологій є лідером за показником поданих заявок на отримання патентів в Європейській офіс з патентування — їх кількість зросла майже на третину і продовжує збільшуватися. Внаслідок запровадження нових розробок медичні вироби набувають конкурентних переваг над попередніми типами обладнання, і таким чином запускають маховик винаходу все ефективніших інструментів для лікування захворювань. Втілюють цей запуск в життя розробники, науковці, а також офісні робітники, які працюють в компаніях-виробниках медичних пристроїв в тому числі в результаті зростання обсягу інвестицій у дослідження та розроблення. Виробники готові виділяти майже десяту частину від власного доходу на подальші винаходи, що підтверджує вирішальну роль науки в галузі медичних технологій.

Ринок зазнає структурних змін внаслідок купівлі та продажу бізнесу. Європейський ринок здебільшого представлений малими та середніми підприємствами, через що великі гравці завжди готові до придбання дрібних фірм, які пропонують споживачам інноваційні продукти. Втім дане правило розповсюджується й на крупні ТНК, на придбання яких покупці готові виділяти десятки мільярдів доларів США. Враховуючи вищенаведене, можна констатувати, що ЄС є одним з глобальних лідерів у сфері медичних технологій з точки зору інноваційності, грошового обсягу ринку, інвестиційної привабливості й перспективності.

Література:

1. Pammolli F. Medical Devices Competitiveness and Impact on Public Health Expenditure / F. Pammolli, M. Riccaboni, C. Ogliaro, L. Magazzini, G. Baio and N. and Salerno // Enterprise Directorate-General, European Commission. — 2005. — P. 211.
2. A. Kirisits The Economic Evaluation of Medical Devices / A. Kirisits, W. Redekop // Applied Health Economics and Health Policy. — 2013. — Vol. 11. — P. 15—26.
3. European Patent Office. Annual Report 2017, Statistics at a glance [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/annual-report/2017.html>
4. The European Medical Technology Industry — in figures / 2018 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MedTech%20Europe_FactsFigures2018_FINAL_1.pdf

5. The European Medical Technology Industry — in figures [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MEDTECH_FactFigures_ONLINE3.pdf

6. Annual enterprise statistics by size class for special aggregates of activities (NACE Rev. 2) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

7. The European Medical Technology industry — in figures [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MedTech_FactsFigures2016_20160105.pdf

8. Forbes 2018 Global World's Largest Public Companies 2000 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.forbes.com/global2000/list/#tab:overall>

9. Annual Report SEC Form 10K — Fiscal Year 2018 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=76126&p=irol-reportsannual>

10. Fresenius SE & Co. KGaA Annual Report 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://www.fresenius.com/financial_reporting/Fresenius_Annual_Report_2017.pdf

11. 2017 Registration Document [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://www.essilor.com/essilor-content/uploads/2018/05/2017_Registration_Document_Essilor-e-accessible.pdf

12. Annual Report 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.smith-nephew.com/global/assets/pdf/corporate/2017%20ar%20-%20interactive%20final.pdf>

13. Annual Report 2016/2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.coloplast.com/Documents/Investor%20Relations/Annual%20reports/GB/Annual%20Report%202016-17.pdf>

14. As change accelerates, how can medtechs move ahead and stay there? Pulse of the industry 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-pulse-of-the-industry-2017/\\$FILE/ey-pulse-of-the-industry-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-pulse-of-the-industry-2017/$FILE/ey-pulse-of-the-industry-2017.pdf)

15. Medtronic completes acquisition of Covidien [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://newsroom.medtronic.com/phoenix.zhtml?c=251324&p=irol-newsArticle&ID=2010595>

16. European patent applications [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/annual-report/2017/statistics/patent-applications.html#tab3>

17. EvaluateMedTech® World Preview 2017, Outlook to 2022 6th Edition — September 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://info.evaluategroup.com/rs/607-YGS-364/images/EvaluateMedTech-World-Preview-2017-Executive-Summary-ES.pdf>

18. European patent applications per field of technology and per country of residence of the applicant for each individual year from 2008 until 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics.html#applicants>

19. Active population, aged 15-64 — annual averages (2017) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tipslm15>

20. 2013 Covidien Annual Report [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9NTMwNjg5fENoaWxkSUQ9MjE4MjM2fFR5cGU9MQ==&t=1>

References:

1. Pammolli, F. Riccaboni, M. Ogliandolo, C. Magazzini, L. Baio, G. and Salerno, N. (2005), "Medical Devices Competitiveness and Impact on Public Health Expenditure", Enterprise Directorate-General, European Commission, Brussels, Belgium.

2. Kirisits, A. and Redekop, W. (2013), "The Economic Evaluation of Medical Devices", Applied Health Economics and Health Policy, vol. 11, pp. 15—26.

3. European Patent Office (2017), "Annual Report 2017, Statistics at a glance", available at: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/annual-report/2017.html> (Accessed 25 Nov 2018).

4. MedTech Europe (2018), "The European Medical Technology Industry - in figures", available at: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MedTech%20Europe_FactsFigures2018-FINAL_1.pdf (Accessed 25 Nov 2018).

5. MedTech Europe (2018), "The European Medical Technology Industry — in figures", available at: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MEDTECH_FactFigures_ONLINE3.pdf (Accessed 25 Nov 2018).

6. Eurostat (2018), "Annual enterprise statistics by size class for special aggregates of activities (NACE Rev. 2)", available at: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (Accessed 25 Nov 2018).

7. MedTech Europe (2018), "The European Medical Technology industry - in figures", available at: http://www.medtecheurope.org/sites/default/files/resource_items/files/MedTech_FactsFigures2016_20160105.pdf (Accessed 25 Nov 2018).

8. Forbes (2018), "Global World's Largest Public Companies 2000", available at: <https://www.forbes.com/global2000/list/#tab:overall> (Accessed 25 Nov 2018).

9. Medtronic (2018), "Annual Report SEC Form 10K - Fiscal Year 2018", available at: <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=76126&p=irol-reportsannual> (Accessed 25 Nov 2018).

10. Fresenius SE & Co (2018), "KGaA Annual Report 2017", available at: https://www.fresenius.com/financial_reporting/Fresenius_Annual_Report_2017.pdf (Accessed 25 Nov 2018).

11. Essilor (2018), "Registration Document", available at: https://www.essilor.com/essilor-content/uploads/2018/05/2017_Registration_Document_Essilor-e-accessible.pdf (Accessed 25 Nov 2018).

12. Smith & Nephew (2017), "Annual Report 2017", available at: <http://www.smith-nephew.com/global/assets/pdf/corporate/2017%20ar%20-%20interactive%20final.pdf> (Accessed 25 Nov 2018).

13. Coloplast (2017), "Annual Report 2016/2017", available at: <https://www.coloplast.com/Documents/Investor%20Relations/Annual%20reports/GB/Annual%20Report%202016-17.pdf> (Accessed 25 Nov 2018).

14. EY (2018), "As change accelerates, how can medtechs move ahead and stay there? Pulse of the industry 2017", available at: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-pulse-of-the-industry-2017/\\$FILE/ey-pulse-of-the-industry-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-pulse-of-the-industry-2017/$FILE/ey-pulse-of-the-industry-2017.pdf) (Accessed 25 Nov 2018).

15. Medtronic (2018), "Medtronic completes acquisition of Covidien", available at: <http://newsroom.medtronic.com/phoenix.zhtml?c=251324&p=irol-newsArticle&ID=2010595> (Accessed 25 Nov 2018).

16. EPO (2018), "European patent applications", available at: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/annual-report/2017/statistics/patent-applications.html#tab3> (Accessed 25 Nov 2018).

17. EvaluateMedTech (2017), "EvaluateMedTech® World Preview 2017, Outlook to 2022 6th Edition - September 2017", available at: <http://info.evaluategroup.com/rs/607-YGS-364/images/EvaluateMedTech-World-Preview-2017-Executive-Summary-ES.pdf> (Accessed 25 Nov 2018).

18. EPO (2018), "European patent applications per field of technology and per country of residence of the applicant for each individual year from 2008 until 2017", available at: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics.html#applicants> (Accessed 25 Nov 2018).

19. EU (2017), "Active population, aged 15-64 - annual averages", available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tipslm15> (Accessed 25 Nov 2018).

20. Covidien (2013), "Covidien Annual Report", available at: <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9NTMwNjg5fENoaWxkSUQ9MjE4MjM2fFR5cGU9MQ==&t=1> (Accessed 25 Nov 2018).

Стаття надійшла до редакції 10.12.2018 р.