

ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНА ПРОДУКЦІЯ ЯК ПОКАЗНИК УСПІШНОСТІ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ (НА ПРИКЛАДІ КРАЇН ЄС)

Сумський державний університет

Анотація. У статті досліджено динаміку виробництва та реалізації високотехнологічної продукції країнами Європейського Союзу у розрізі дев'яти категорій у 2020 році порівняно з 2010. Також досліджено структуру експорту високотехнологічної продукції до шести основних торгових партнерів у 2020 та 2010 роках.

Ключові слова: інноваційна активність; конкурентоспроможність; високотехнологічна продукція; динаміка.

HIGH-TECH PRODUCTS AS AN INDICATOR OF INNOVATION COMMERCIALIZATION SUCCESS (ON THE EXAMPLE OF EU COUNTRIES)¹

Abstract: The article examines the dynamics of production and sales of high-tech products in the European Union in nine categories in 2020 compared to 2010. Also, the research analysis the structure of exports of high-tech products from the EU to six major trading partners in 2020 and 2010.

Keywords: innovative activity; competitiveness; high-tech products; dynamics..

Виклики сьогодення стимулюють як окремі підприємства, так і країни на постійній основі вдосконалюватися та шукати нові конкурентні переваги. Інноваційна діяльність стає драйвером нарощування конкурентоспроможності. Однак важливо контролювати успішність інноваційної діяльності. Як один із показників успішності інноваційної активності доцільно розглядати комерціалізацію результатів інноваційної діяльності як процесу переходу інновації від ідеї до готового товару, послуги чи процесу, впровадження якого сприяє позитивним змінам як в економічній, так і соціальній сферах країни.

Опрацювання робіт провідних вітчизняних та зарубіжних науковців [1-7] дозволило встановити, що поняття «комерціалізація» є комплексним і включає елементи, які можна згрупувати за трьома складовими: 1) процес – перетворення, переміщення технології, виділення коштів, трансформація науково-технічної продукції, передача знань та технологій, ринковий процес та використання результатів НДР, створення умов для нових розробок; 2) переваги – отримання прибутку, отримання комерційного ефекту/вигоди; 3) результат – надання доступності товару чи послугі, представлення нового товару, впровадження новітніх розробок.

Враховуючи дослідження [8] можна зазначити, що результати комерціалізації можна представити як експорт високотехнологічної продукції, патенти та патентні заявки, наукові публікації. Детальніше зосередимось на показнику «високотехнологічної продукції», адже саме він може розглядатися як індикатор економічної ефективності інновацій та успішності процесу їх комерціалізації.

Якщо розглядати в розрізі країн Європейського Союзу, то у 2020 році високотехнологічна продукція становила 20% загального імпорту ЄС і 18% загального експорту. Обсяг реалізації виробленої високотехнологічної продукції країнами ЄС у 2010 році становив 235 мільярдів євро, до 2020 році він зріс до 311 мільярдів євро. В середньому відбувалося щорічне зростання на 2,9% [9].

Зміна обсягів реалізації у розрізі категорій високотехнологічної продукції у 2020 році порівняно з 2010 роком представлена на рис. 1.

¹ Робота виконана за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих на виконання науково-дослідної теми «Когнітивна модель комерціалізації інновацій в умовах Індустрії 4.0: захист інтелектуального капіталу, маркетинг та комунікації» (№ ДР 0122U000780)

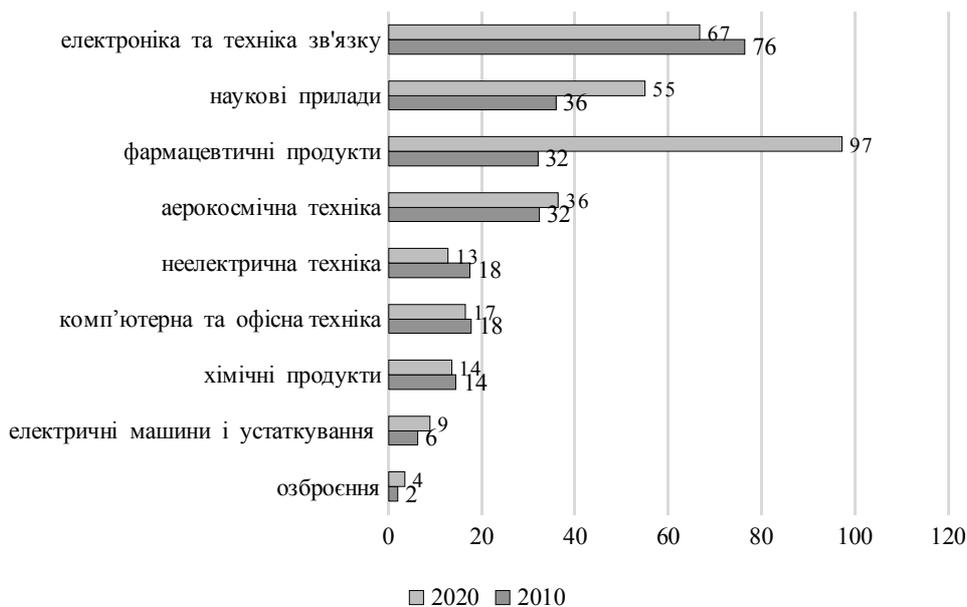


Рис. 1. Зміна обсягів реалізації високотехнологічної продукції за категоріями (2020 р. порівняно з 2010 р.), млрд євро (побудовано автором на основі [9])

Таким чином, в обох роках лідируючі позиції займають такі категорії як електроніка та техніка зв'язку, фармацевтичні продукти, аерокосмічна техніка та наукові прилади. Однак, якщо у 2010 році основна частка припадала на електроніку та техніку зв'язку, то у 2020 році ця категорія зайняла другу позицію, поступившись фармацевтичній продукції. Темп приросту фармацевтичної продукції у 2020 р. порівняно з 2010 р. склав 203%. Приріст реалізації фармацевтичної продукції можна пояснити пандемією Covid-19 та підвищеним попитом на лікарські засоби. Приріст обсягів виробництва також відбувся за такими категоріями як озброєння (100%), наукові інструменти (53%), електричні машини (50%) та аерокосмічної техніки (12,5%). При цьому обсяги виробництва комп'ютерної та офісної техніки (-5%), неелектричної техніки (-28%), електроніки та техніки зв'язку (-11,8%) знизилися, а для категорії хімічні продукти залишилися незмінними.

Окремо розглянемо динаміку експорту високотехнологічної продукції країнами ЄС до шести основних торгових партнерів у 2020 році порівняно з 2010 роком (рис. 2).

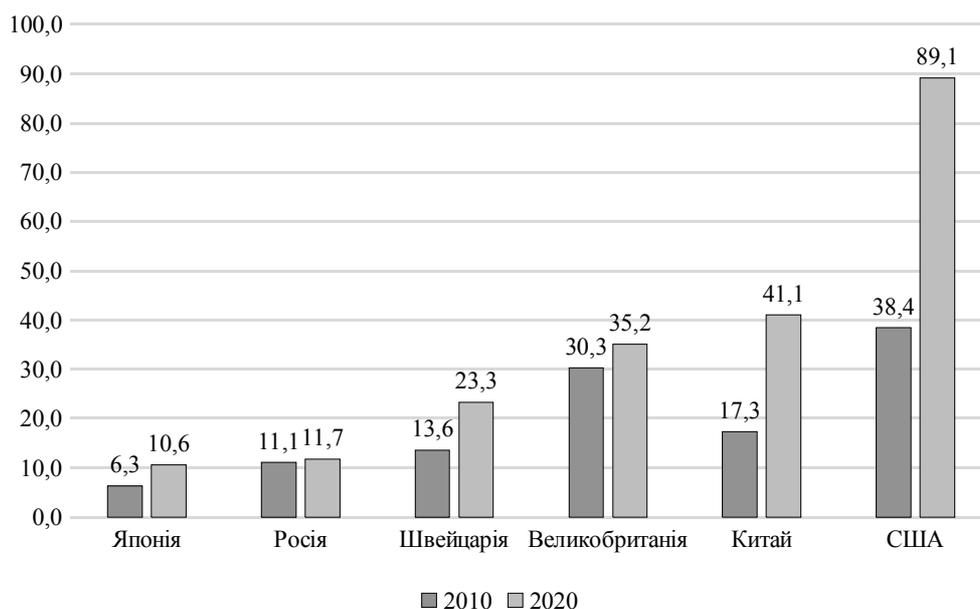


Рис. 2. Зміна обсягів експорту високотехнологічної продукції до шести провідних торгових країн-партнерів у 2010 та 2020 роках, млрд євро (побудовано автором на основі [9])

Загалом, у період з 2010 по 2020 рік експорт високотехнологічної продукції країнами ЄС збільшився з 216 мільярдів євро до 341 мільярда євро, що еквівалентно середньорічним темпам зростання 4,7 %.

Згідно з рис. 2, найбільші обсяги високотехнологічної продукції з країн Європейського Союзу експортуються до США (17,8% та 26,1% від загального експорту в 2010 та 2020 рр. відповідно). У 2020 році 43,8% високотехнологічного експорту до США складала фармацевтична продукція, ще 13,6% припадало на наукові прилади. Незважаючи на те, що на другому місці за обсягами експорту є Великобританія, її частка у 2020 році знизилася до 10,3% порівняно з 14,0% у 2010 р. При цьому 10,5% становив експорт електроніки та техніки зв'язку. Третім за величиною партнером є Китай, експорт до якого зріс з 8,0% у 2010 році до 12,1% у 2020 році. 15,9% цього високотехнологічного експорту становили також електроніка та техніка зв'язку. Незначний приріст в обсягах експорту спостерігався зі Швейцарією та Японією. Однак експорт до Росії знизився на 1,7%.

Таким чином, наведені дані показують, що країни Європейського Союзу активно займаються комерціалізацією власних інноваційних напрацювань, перетворюючи їх у високотехнологічну продукцію, яку активно експортують до інших країн світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Карпенко А.В., Кононенко Ю.С. Стратегічне значення комерціалізації для інноваційного розвитку національної економіки. *Економіка і організація управління*. 2017. № 1 (25). С. 190-201.
2. Бутко М.П., Попело О.В. Комерціалізація результатів науково-технічної діяльності в умовах поглиблення інтеграційних процесів. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2015. № 1. С. 7-20.
3. Ляшенко О.М. Комерціалізація та трансфер технологій: категорії та методи інноваційної діяльності. *Інноваційна економіка*. 2010. №5. С. 8-13.
4. Lipkova L., Braga D. Measuring commercialization success of innovations in the EU. *Marketing and Management of Innovations*. 2016, № 4. PP. 15-30.
5. Siegel R.A., Hansén S.O., Pellas L.H. Accelerating the commercialization of technology: commercialization through co-operation. *Industrial Management & Data Systems*. 1995. Vol. 95. No. 1. P. 18-26.
6. James F. Jordan. Innovation, Commercialization, and the Successful Startup (Working Paper) / James F. Jordan. 2014. 254 p.
7. U.S. Congress, Office of Technology Assessment, Innovation and Commercialization of Emerging Technology, OTA-BP-ITC-165 (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, September 1995). 102 p.
8. Cavdar, S.C., & Aydin, A.D. (2015). An Empirical Analysis about Technological Development and Innovation Indicators. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 195, PP. 1486-1495.
9. Production and international trade in high-tech products. Eurostat. September 2021 and April 2021. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Production_and_international_trade_in_high-tech_products#EU_exports_of_trade_in_high-tech_products

Сигида Любов Олексіївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу, Сумський державний університет, м. Суми. e-mail: l.syhyda@biem.sumdu.edu.ua.

Liubov Syhyda – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Sumy State University, Sumy, e-mail: l.syhyda@biem.sumdu.edu.ua.