

МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА

УДК 339.5

Войчак М. А.,

здобувач кафедри міжнародного
менеджменту ДВНЗ «КНЕУ
імені Вадима Гетьмана»

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РОЗВИТКУ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОМИСЛОВОГО ЕКСПОРТУ

Voychak N.,

Candidate for PhD Department
of International Management
Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman

MODERN APPROACHES TO AN ASSESSMENT OF DEVELOPMENT OF HIGH-TECH INDUSTRIAL EXPORT

АНОТАЦІЯ. У статті виокремлено суттєві виробничі та маркетингові особливості високотехнологічних промислових товарів, що суттєво впливають на розвиток їх експорту. Здійснено класифікацію підходів до оцінювання розвитку високотехнологічного експорту.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: високотехнологічні товари, високотехнологічний промисловий експорт, особливості високотехнологічних товарів, класифікація підходів до оцінювання розвитку високотехнологічного експорту.

ANNOTATION. This article is devoted to substantial productive and marketing features that significantly influence on export development of the high-tech industrial products. The classification of approaches is carried out to evaluation of development of high-tech exports.

KEYWORDS: high-tech products, high-tech industrial export, special feature high-tech products, classification of approaches to evaluation of development of high-tech export.

Ключовими факторами розвитку світової економіки в умовах глобалізації стали знання та створювані ними прогресивні технології. На сьогодні конкурентні позиції компаній, країн та інтеграційних угруповань визначаються перш за все здатністю продукувати високотехнологічні товари та забезпечувати їх ефективну

реалізацію на цільових товарних і регіональних ринках. Саме тому рівень розвитку високотехнологічного експорту стає своєрідним мірилом ефективності національних інноваційних систем і корпоративного інноваційного менеджменту зокрема.

Актуальні питання стимулювання та організації високотехнологічного експорту, формування та розвитку національних інноваційних систем у країнах світу, становлення парадигми техноглобалізму активно досліджуються як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями, серед яких необхідно відзначити праці таких учених, як Л. Антонюк, Ю. Бажа, В. Геєць, І Гурова, В. Дергачова, Д. Лук'яненко, Н. Мешко, Є. Панченко, О. Саліхова, М. Портер, О. Олейніков, М. Бендіков, І Фролов та інші. Значний внесок у стандартизацію підходів до розкриття сутності високотехнологічності сучасного промислового виробництва та створення інформаційної бази для наукових досліджень зробили фахівці міжнародних організацій, таких як : Світовий банк, ОЕСД, ВОІВ, ЮНІДО та багато інших. Разом з тим, потребують подальшого розвитку методологічні підходи до оцінювання рівня розвитку високотехнологічного експорту, в першу чергу промислового. Тому метою даного дослідження є узагальнення існуючих підходів до оцінювання розвитку високотехнологічного промислового експорту та їх типізація за сукупністю ключових критеріїв.

У концептуальному форматі товарних структур світового, національного і корпоративного виробництва та експорту саме високотехнологічні товари посідають особливо важливе місце, що обумовлено, на наш погляд, двома ключовими обставинами. По-перше, високотехнологічні виробництва є пріоритетним джерелом зростання економік країн світу та покращення відповідних макроекономічних показників. Так, протягом двох останніх десятиріч світовий дохід від реалізації високотехнологічної продукції подвоївся і перевищив відповідний показник решти галузей світового виробництва [1, с. 51], а в промислово найрозвиненіших країнах питома вага приросту ВВП завдяки технологічним інноваціям становила від 50 до 75 % [2, с. 14]. По-друге, поняття «високотехнологічні товари» об'єднує продукцію різних галузей промисловості та виробництв, що свідчить про наявність спільних характерних рис, що дозволяють при їх адекватному урахуванні досягати стійких конкурентних позицій на міжнародних ринках.

Авторський аналіз особливостей високотехнологічних промислових товарів, що обумовили необхідність їх виокремлення в

самостійну групу, дозволив визначити характерні виробничі та маркетингові риси. До виробничих особливостей високотехнологічних товарів належать: значні інвестиції у дослідження і розробки (зазвичай не менше 15 % від загального обсягу витрат); витрати на виробництво першої партії товарів значно перевищують витрати на випуск наступних екземплярів, а продажі при цьому зростають за рахунок так званого мережевого ефекту, коли «корисність» продукту залежить від кількості споживачів; своєрідна модульність (або блочність) складових товару, що створює ефект ланцюгової реакції, при якій кожна попередня інновація відкриває можливості для наступних інновацій. Маркетингові особливості високотехнологічних товарів полягають у таких аспектах: наявність ринкової новизни товару, тобто задоволення нової потреби або якісне вдосконалення вже відомої; формування ринкового попиту, тобто виробництво товару не для задоволення існуючого споживацького попиту; скорочений життєвий цикл товару (іноді кілька місяців) за рахунок появи прогресивнішого аналога; необхідність комплексу перед- і післяпродажних послуг, які зазвичай обумовлюють придбання самого товару; складність ціноутворення внаслідок необхідності оцінки вартості інтелектуальної власності; невизначеність ринкової реакції, зокрема попиту та поведінки конкурентів; високий рівень глобальності виробництва та збуту, що визначає підвищену залежність від кон'юктури ринку, причому як глобальної, так і локальної.

Комплексний аналіз численних наукових публікацій, звітів і оглядів міжнародних організацій щодо міжнародної торгівлі високотехнологічною продукцією дозволив запропонувати класифікацію підходів до оцінювання розвитку експорту високотехнологічної промислової продукції. В основу цієї класифікації покладено такі критерії: рівень оцінювання, ключовий параметр високо технологічності товару, глибина дослідження, мета проведення та інформаційні джерела дослідження (рис. 1).

Потреба у з'ясуванні стану, динаміки, тенденцій і перспектив експорту високотехнологічної продукції виникає на різних рівнях управління. У корпорації такий аналіз надає необхідну інформацію для розробки системи стратегій (інвестиційної, фінансової, виробничої, портфельної, маркетингової, конкурентної тощо). Галузевий аналіз необхідний для формування, обґрунтування та корегування державної промислової політики, а також усієї сукупності регуляторних інструментів щодо управління виробництвом та експортом у даному секторі промисловості.

За рівнем дослідження	міжнародний національний галузевий корпоративний
За сутнісним параметром високої технологічності продукції	з позицій технологічної інтенсивності з позицій технологічних укладів
За глибиною дослідження	дискретний комплексний
За метою	аналітичний регулятивний змішаний
За інформаційними джерелами	на основі спеціалізованих досліджень міжнародних організацій за показниками комплексних досліджень міжнародних організацій за даними ad hoc досліджень інтегрований

Рис. 1. Класифікація підходів до оцінювання розвитку експорту високотехнологічних промислових товарів

Національне дослідження розвитку високотехнологічного експорту є основою для створення або корегування таких державних політик, як інноваційна, торгова, інвестиційна тощо. Міжнародні дослідження є інформаційною базою для моніторингу світового ринку високотехнологічної продукції в цілому та секторальних ринків, слугують основою численних міжнародних рейтингів у царині інноваційного розвитку країн, використовуються при обґрунтуванні національних стратегій розвитку тощо. На сьогодні саме міжнародні дослідження є найвідомішими та цитованими, ґрунтовними, доступними, регулярними та мають широке застосування як урядами країн, так і галузевим і корпоративним менеджментом.

За сутнісним параметром високотехнологічності продукції досліджувані підходи можна поділити на два ключових, що здійснюються з позицій технологічної інтенсивності виробництва, або з позицій секторального складу вищих технологічних укладів. Слід зазначити, що перший підхід є ключовим, на ньому фактично на сьогодні побудована міжнародна статистика високотехнологічного виробництва та експорту. Його розробниками ще у 1997 р. були фахівці ОЕСД, які наразі виокремлюють два підходи до визначення технологічної інтенсивності: галузевий (секторальний) і продуктовий [3].

При галузевому підході у якості критерія технологічної інтенсивності використовується частка прямих витрат на НДДКР у доданій вартості та у валовому випуску продукції. На сьогодні прийняті такі пороги технологічної інтенсивності: високий рівень — 8 %, верхня підгрупа середнього рівня — 2,5—8 %, нижня підгрупа — 1—2,5 %, нижній рівень — нижче 1 % [4].

Продуктовий підхід доповнює секторальний, уможливаючи поглиблений аналіз міжнародної торгівлі високотехнологічною продукцією за конкретними товарними позиціями. Критерієм для технологічної класифікації продуктів є частка витрат на НДДКР у вартості реалізованої продукції, а сам перелік товарів визначається на основі МСТК — Міжнародної стандартної торгової класифікації.

З позицій технологічної інтенсивності (підхід ОЕСД) на сьогодні до високотехнологічних видів діяльності належать: виробництво фармацевтичних продуктів, комп'ютерних, електронних і оптичних приладів, повітряних і космічних літальних апаратів. А серед товарів виокремлюють 9 високотехнологічних груп: аерокосмічна техніка, комп'ютерне офісне обладнання, електронно-телекомунікаційні продукти, фармацевтична продукція, наукові інструменти, електричні машини та устрої, хімічні продукти, неелектричне обладнання, зброя та боєприпаси [5, 6].

Згідно теорії науково-технічного прогресу та зміни в економіці технологічних укладів оцінювання розвитку високотехнологічного виробництва та експорту може бути проведено за сукупністю галузей, виробництв і технологій, що належать до вищих на сьогодні шостого та п'ятого укладів: нано-, біо- та інформаційні технології (шостий уклад); електронна промисловість, оптико-волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, робототехніка, виробництво та переробка газу (п'ятий технологічний уклад).

В основу виокремлення дискретного та комплексного підходів до оцінювання розвитку високотехнологічного експорту покладено критерій глибини дослідження. З самої назви підходів ви-

пливає, що дискретна оцінка здійснюється на основі аналізу кількох найважливіших для менеджменту показників, а комплексна задіює всі показники розвитку високотехнологічного експорту, або принаймні їх більшість.

У систему показників розвитку високотехнологічного експорту, що розроблена нами на основі системи показників розвитку міжнародної торгівлі [7, с. 32—93] та доповнена групою комплементарних індикаторів, входять: базові показники (обсягові, результуючі, структурні, інтенсивності), аналітичні (показники ефективності, динаміки, зіставлення та рейтинги), рівневі — корпоративні, національні, регіональні та глобальні, а також комплементарні (інфраструктурні, інформаційні та інноваційного розвитку).

Аналітичний, регулятивний і змішаний підходи ідентифіковано залежно від мети дослідження: якщо аналіз високотехнологічного експорту здійснюється з метою виявлення тенденцій його розвитку, ідентифікації світових і регіональних лідерів експорту та імпорту, моніторингу секторальної динаміки експорту тощо, то доречно говорити про аналітичний підхід; у разі дослідження з метою створення нормативних документів для інституціоналізації державної підтримки високотехнологічної сфери національної економіки слід констатувати регулятивний підхід. Наприклад, у більшості країн світу в цілях реалізації заходів державної підтримки до визначення високих технологій застосовується продуктовий підхід, у Казахстані — галузевий, у Росії — змішаний [8, с. 41].

Використувавши в якості критерія класифікації підходів до оцінювання розвитку високотехнологічного експорту вид інформаційних джерел дослідження, ми отримали такі типи підходів:

— на основі спеціалізованих досліджень міжнародних організацій (ОЕСД — Інформаційне табло ОЕСД з науки, технологій і промисловості, Євростат — статистичний огляд «Наука, технології і інновації у Європі», ЄС — «Табло інноваційного союзу», з 2010 р. у зв'язку з ухваленням стратегії «Європа — 2020»);

— за показниками комплексних досліджень міжнародних організацій (Світовий банк — статистичне видання «Індикатори світового розвитку», ЮНІДО — «Доповідь про промисловий розвиток»);

— за результатами ad hoc досліджень (наприклад, аналітична доповідь «Показники високих технологій на базі технологічної конкурентоспроможності 33-х країн, 2007 р.»), підготовлена групою науковців під керівництвом професора Технологічного інституту в Джорджії (США) А. Портера; галузеві та корпоративні дослідження);

— інтегративний підхід, тобто такий, що об'єднує всі існуючі джерела інформації.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє сформулювати такі висновки: проблема оцінювання розвитку високотехнологічного експорту включає питання концептуального обґрунтування поняття «високотехнологічний товар», його декомпозиції на основі існуючих систем класифікації продуктів для статистичного обліку та економічного аналізу, кількісних показників і джерел інформації з метою моніторингу та державного регулювання; існуючі у світовій практиці підходи до оцінювання розвитку високотехнологічного експорту доцільно класифікувати за рівнем дослідження, сутнісним параметром високо технологічності продукції та виробництва, глибиною дослідження, метою його проведення та типом інформаційних джерел.

Література

1. *Козловський І.В.* Підходи до оцінки технологічної конкурентоспроможності країн в умовах швидкого розвитку високих технологій // *Економіка і бізнес.* — №4. — 2012 — С. 51—56.
2. *Борисова М.С.* Инновационно-технологический фактор в становлении и развитии «новой экономики» Германии: автореф. на соиск. уч. степ. канд. эк. наук / М.С. Борисова. — М., 2011. — 29 с.
3. OECD Hand book on Economic Globalization Indicators. OECD. 2005
4. *Loschky A.* (2010) Reviewing the nomenclature for high-technology — the sectoral approach of European Communities. Available at: <http://publications.jrc.ec.europa.eu>
5. Eurostat (2014) Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Annex 3 — High-tech aggregation by NACE Rev.2. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
6. Eurostat (2014) Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Annex 5 — High-tech aggregation by SITC Rev. 4 High-technology products. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
7. *Т.М. Циганкова, Л.П. Петрашко, Т.Б. Кальченко.* Міжнародна торгівля: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2001. — 488 с.
8. *И. Гурова.* Високотехнологичный экспорт СНГ: проблема измерения // *ЕЭИ.* — №4 (25). — Ноябрь 2014. — С. 31—46.

References

1. *Kozlovs'kyj I.V.* Pidhody do ocinky tehnologichnoi' konkurento-spromozhnosti kra'i'n v umovah shvydkogo rozvytku vysokyh tehnologij // *Ekonomika i biznes.* — №4. — 2012 — P. 51—56.
2. *Borysova M.S.* Ynnovacyonno-tehnologicheskyy faktor v stanovlenyy u razvytyu «novoy ekonomyky» Germanyy: avtoref. na soysk. uch. step. kand. ek. nauk / M.S. Borysova. — M., 2011. — 29 p.

3. OECD Hand book on Economic Globalization Indicators. OECD. 2005.
4. *Loschky A.* (2010) Reviewing the nomenclature for high-technology — the sectoral approach of European Communities. Available at: <http://publications.jrc.ec.europa.eu>
5. Eurostat (2014) Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Annex 3 — High-tech aggregation by NACE Rev.2. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
6. Eurostat (2014) Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Annex 5 — High-tech aggregation by SITC Rev. 4 High-technology products. Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
7. *T.M. Tsigankova, L.P. Petrashko, T.B. Kal'chenko* Mizhnarodna torgivlja: Navch. posibnyk.- K.:KNEU, 2001 — 488 p.
8. *Y. Gurova.* Visokotehnologychij eksport SNG: problema yzmerenyja. — ЕЭУ. — №4 (25). — nojabr' 2014. — P. 31—46.

УДК 338.439.02:631.57

Войчак Д. А.,

здобувач кафедри міжнародної економіки ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

КОНЦЕПТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ВИРІШЕННЯ ГЛОБАЛЬНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОБЛЕМИ

Voychak D. A.,

candidate for a degree of the International Economics Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

CONCEPTUAL DIRECTIONS OF SOLVING THE GLOBAL FOOD PROBLEM

АНОТАЦІЯ. Досліджено теоретичні підходи до трактування сутності продовольчої безпеки. Проаналізовано сучасний рівень продовольчої безпеки в світі, на основі показника виробництво зерна на душу населення. Визначено основні аспекти, що характеризують глобальну продовольчу безпеку. Ґрунтовно досліджено фактори зростання цін на сільськогосподарські сировинні товари в розрізі країн. Окреслено основні напрямів реалізації концепції економічного розвитку з урахуванням забезпечення продовольчої безпеки.