

**Ковбатюк М. В.**

*кандидат економічних наук,*

*професор, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки  
Державного університету інфраструктури та технологій*

**Ковбатюк Г. О.**

*студент магістратури спеціальності «Менеджмент»*

*Державного університету інфраструктури та технологій*

**Kovbatiuk Maryna**

*Candidate of Economic Sciences,*

*Professor, Head of Department of Theoretical and Applied Economics  
State University of Infrastructure and Technologies*

**Kovbatiuk George**

*Student of Master's Degree in Management*

*State University of Infrastructure and Technologies*

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЕКСПОРТУ РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ

**Анотація.** У статті розкрито сутність технологічної структури експорту, визначено її вплив на ефективність зовнішньої торгівлі зокрема та зовнішньоекономічних зв'язків країни загалом. Розглянуто технологічну структуру експорту світу та в розрізі найбільших інтеграційних об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA. Вони були вибрані внаслідок того, що, враховуючи регіоналізацію економічних відносин, а також основні світові товарно-фінансові потоки, у світі сформувалося три основні економічні центри: у Західній Європі, в Америці та на сході – в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Визначено частку ринку експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів. Досліджено головні тенденції, що відбуваються в динаміці експорту України, на основі аналізу його технологічної структури відповідно до класифікації Lall. Проведений порівняльний аналіз показників експорту України, Білорусі та Польщі.

**Ключові слова:** класифікація Lall, технологічна структура експорту, порівняльний аналіз, зовнішньоекономічні зв'язки, інтеграційні об'єднання.

**Вступ та постановка проблеми.** Останнім часом успішність експортних операцій все більше пов'язана з можливістю залучення прямих іноземних інвестицій. Враховуючи зростаючу глобалізацію (з появою інтегрованих виробничих систем, що охоплюють декілька країн) та більшу роль багатонаціональних корпорацій у торгівлі та інноваціях, країнам важливо забезпечити не тільки кількість, а й більш високу якість прямих іноземних інвестицій. Це означає залучення більш прогресивної діяльності підприємств, орієнтованої на міжнародні ринки, використання прогресивних технологій, створення складних навичок та залучення до динамічних систем міжнародного виробництва. Тобто технологічна структура експорту відіграє значну роль у моделях торгівлі прогресивних промислових країн.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам ефективності зовнішньоекономічної діяльності присвячено багато праць як зарубіжних, так і вітчизняних науковців, таких як С. Лалл, Р. Хаусманн, Б. Клінгер, Л. Бакаєв, І. Барановська, І. Бевз, Я. Ромусік, Л. Шинкарук, Н. Черкас та інші. Досліджуючи структуру експорту в різні періоди часу, всі вони наголошували на тому, що його технологічна структура суттєво впливає на результативність зовнішньоекономічної діяльності. Тому більш детальне дослідження технологічної структури експорту може дати відповіді щодо вибору подальшого напрямку розвитку зовнішньої торгівлі.

Постановка завдання. Метою статті є проведення порівняльного аналізу технологічної структури експорту різних країн світу на базі даних міжнародної статистики UNCTADstat за 2004–2018 рр. Дані агреговані в

групи відповідно до Технологічної класифікації експорту (Lall, 2000).

**Виклад основного матеріалу.** Досить важливим у сучасних умовах є аналіз технологічної структури експорту, який заснований на підході, запропонованому в низці статей Рікардо Хаусманна і Бейлі Клінгера [1; 2]. Хаусманн і Клінгер виявили зв'язок між поточною структурою експорту країни і подальшим темпом його розвитку. Як характеристику структури експорту вони запропонували використовувати параметр «складності» експортного кошика, при цьому рівень «складності» визначається тим, скільки становить частка високотехнологічних товарів в експортному кошику країни, що аналізується. Головною складовою частиною цієї методології є врахування технологічної складності експортних товарів (Lall, 2000) [3].

Враховуючи характер даних про експорт, неможливо зафіксувати всі аспекти технологічного вдосконалення з національної статистики. В ідеалі дані повинні дозволяти нам розрізняти рівень технології, яка використовується у виробництвах, та її вдосконалення з часом на досить розрізному рівні.

Поширена класифікація SITC не надає такої можливості. Standard International Trade Classification (SITC) – це класифікація товарів, що використовується для класифікації експорту та імпорту країни, дає змогу порівнювати різні країни і роки та рекомендується тільки для аналітичних цілей. Система класифікації підтримується Організацією Об'єднаних Націй. Класифікація SITC нині знаходиться на четвертій редакції, яка була оприлюднена в 2006 році. Товарні групи SITC відображають матеріали,

що використовуються у виробництві, стадію обробки, ринкову практику і використання продуктів, важливість товарів з погляду світової торгівлі [4].

Є багато способів класифікації продуктів за технологією, але найбільш зручною та детальною класифікацією на основі технологічної діяльності, яку використовує ЮНКТАД (UNCTAD), є так звана Lall classification (Lall, 2000), що наведена в таблиці 1.

Класифікація ґрунтується на доступних показниках технологічної активності у виробництві. Вона відповідає концепції більшості аналітиків щодо технологічного рейтингу виготовленої продукції.

Розглянемо технологічну структуру експорту світу та в розрізі найбільших інтеграційних об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA. Вони були вибрані внаслідок того, що, враховуючи регіоналізацію економічних відносин, а також основні світові товарно-фінансові потоки, у світі сформувалося три основні економічні центри: у Західній Європі, у Америці та на сході – в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Відповідно, Африканський регіон, Східна Європа та частина Азійського регіону, до складу яких входять малорозвинуті країни та країни, що розвиваються, залишилися місцем реалізації інтересів основних економічних гравців світового значення.

Розглянемо основні технологічні категорії продуктів у розрізі трьох підперіодів між 2004 та 2018 роками. У таблицях 2–3 наведені темпи росту та частки ринку

експорту у світі та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів.

За період 2004–2008 років загалом обсяг експорту зростав майже вдвічі повільніше, ніж первинний експорт. Експорт продукції RB (ресурсні виробництва) зростав швидше за інші промислові групи, а HT (високотехнологічні виробництва) – мав найнижчі темпи приросту; ця тенденція стосується також підперіоду 2009–2013 років у світі загалом та за окремими інтеграційними об'єднаннями окремо. Продукти з «природною» порівняльною перевагою (первинна та RB разом) явно не дуже динамічні у світовій торгівлі; темпи їхнього росту поступово зменшувалися та за 13 років досягли від'ємного значення, так само і за первинними продуктами (PP). Підперіод 2014–2018 років взагалі свідчить про суттєве зниження темпів приросту за всіма технологічними категоріями товарів і експорту загалом.

Водночас структура світового експорту загалом практично не змінилася за 15 років. Це підтверджують дані, що наведені на рис. 1.

Дві «складні» категорії (MT і HT) разом становлять майже 50 % всього світового експорту. Більш деталізовані показники динаміки представлені в таблиці 2.

Що стосується частки ринку експорту інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів, бачимо, що сумарна питома вага експорту об'єднань EU-28, ASEAN+3 та NAFTA становить близько 75 % сві-

Таблиця 1

Технологічна класифікація експорту (Lalls technological classification of exports)

Умовне позначення	Класифікаційна група	Складники групи
PP	Primary products (Первинні продукти)	Свіжі фрукти, м'ясо, рис, какао, чай, кава, деревина, вугілля, сира нафта, газ
<b>Manufactured products (Промислова продукція)</b>		
RB	<i>Resource based manufactures (Ресурсні виробництва)</i>	
RB1	Agro/forest based products (Агро / лісова продукція)	Готові м'ясо/фрукти, напої, вироби з дерева, рослинні олії
RB2	Other resource based products (Інші продукти на основі ресурсів)	Рудні концентрати, нафтові/гумові вироби, цемент, різані дорогоцінні камені, скло
LT	<i>Low technology manufactures (Низькотехнологічні виробництва)</i>	
LT1	Текстиль/мода кластер	Текстильні тканини, одяг, головні убори, взуття, шкіряні вироби, туристичні товари
LT2	Other low technology (Інша низькотехнологічна продукція)	Кераміка, прості металеві деталі/ конструкції, меблі, ювелірні вироби, іграшки, пластмасові вироби
MT	<i>Medium technology manufactures (Середньотехнологічні виробництва)</i>	
MT1	Automotive products (Автомобільна продукція)	Легкові транспортні засоби та їх частини, комерційні транспортні засоби, мотоцикли та деталі
MT2	Medium technology process industries (Середньотехнологічна продукція переробних галузей)	Синтетичні волокна, хімічні речовини та фарби, добрива, пластмаси, залізо, труби / трубки
MT3	Medium technology engineering industries (Середньотехнологічна продукція машинобудування)	Двигуни, мотори, промислова техніка, насоси, розподільні пристрої, кораблі, годинники
HT	<i>High technology manufactures (Високотехнологічні виробництва)</i>	
HT1	Electronics and electrical products (Електроніка та електротехнічна продукція)	Офіс / обробка даних / телекомунікаційне обладнання, телевізори, транзистори, турбіни, енергогенеруюче обладнання
HT2	Other high technology (Інша високотехнологічна продукція)	Фармацевтичні засоби, аерокосмічні, оптичні/вимірювальні прилади, камери
OT	<i>Other transactions (Інші операції)</i>	Електрика, кінофільми, друковані матеріали, «спеціальні» транзакції, золото, мистецтво, монети, домашні тварини

Джерело: [3]

Таблиця 2

## Темпи росту експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів

Інтеграційні об'єднання	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
Темп росту 2004–2008						
World	0,76	1,35	0,96	0,60	0,65	0,52
ASEAN+3	0,83	1,06	1,27	0,95	0,68	0,55
EU-28	0,59	0,84	0,74	0,56	0,57	0,45
NAFTA	0,55	1,06	0,80	0,30	0,48	0,53
Темп росту 2009–2013						
World	0,52	0,66	0,67	0,44	0,47	0,38
ASEAN+3	0,61	0,60	0,79	0,74	0,62	0,53
EU-28	0,33	0,48	0,46	0,26	0,35	0,20
NAFTA	0,51	0,58	0,73	0,39	0,59	0,22
Темп росту 2014–2018						
World	0,02	-0,15	-0,02	0,04	0,07	0,12
ASEAN+3	0,08	0,00	0,02	0,05	0,07	0,14
EU-28	0,05	-0,06	0,00	0,07	0,08	0,10
NAFTA	0,03	0,01	-0,01	0,00	0,05	0,03

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

Таблиця 3

## Частка ринку експорту світу та інтеграційних об'єднань за технологічними категоріями товарів

Роки	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
WORLD						
2004	100	14,37	14,86	14,64	30,4	20,61
2009	100	17,19	16,14	13,63	27,52	19,89
2014	100	18,07	17,28	13,64	27,37	18,61
2018	100	15,06	16,59	13,89	28,71	20,41
ASEAN+3						
2004	21,61	8,74	15,47	25,28	28,53	34,24
2009	21,96	8,57	17,13	32,01	29,86	35,95
2014	22,37	8,5	20,08	39,77	33,17	39,36
2018	22,63	9,95	20,91	39,94	33,01	40,18
EU-28						
2004	40,71	20,02	45,09	41,98	49,27	36,5
2009	38,73	17,45	40,1	38,96	46,05	34,74
2014	37,97	15,82	34,59	33,58	42,45	30,48
2018	38,21	17,46	35,2	34,53	42,93	29,83
NAFTA						
2004	14,38	12,72	13,2	9,51	16,18	15,02
2009	14,11	11,17	12,17	7,82	14,33	13,06
2014	13,82	11,77	12,84	7,47	15,73	11,76
2018	13,24	13,95	12,88	7,19	15,37	10,77

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

Таблиця 4

## Темпи росту експорту Білорусі, Польщі та України за технологічними категоріями товарів

Країна	Всі продукти	PP	RB	LT	MT	HT
Темп росту 2004–2008						
Білорусь	1,37	1,87	1,67	0,60	1,54	0,45
Польща	1,33	1,11	1,24	0,99	1,33	2,50
Україна	1,05	1,67	0,82	0,82	1,28	0,58
Темп росту 2009–2013						
Білорусь	0,75	1,39	0,59	0,67	0,66	1,15
Польща	0,49	0,77	0,77	0,52	0,43	0,29
Україна	0,60	0,80	0,75	0,45	0,46	0,44
Темп росту 2014–2018						
Білорусь	-0,07	-0,11	-0,17	0,08	0,02	0,17
Польща	0,22	0,02	0,16	0,38	0,24	0,14
Україна	-0,12	0,06	-0,06	-0,17	-0,25	-0,32

Джерело: розраховано авторами на основі [7]

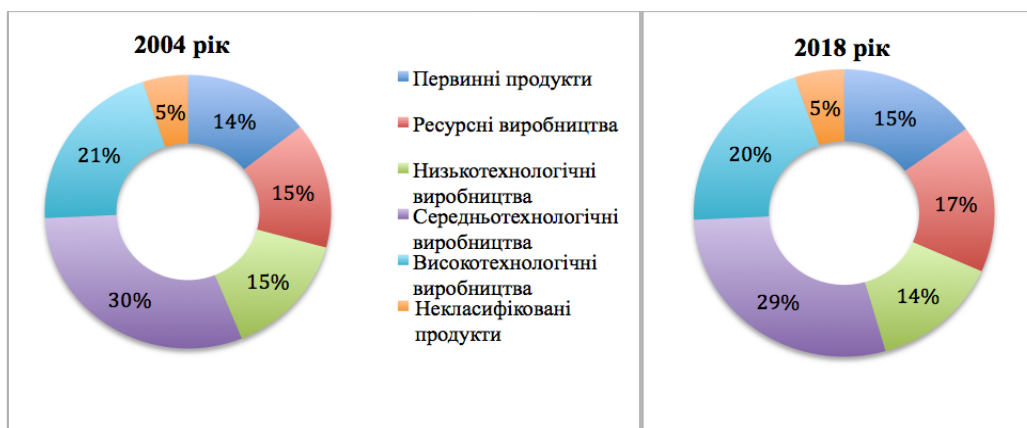
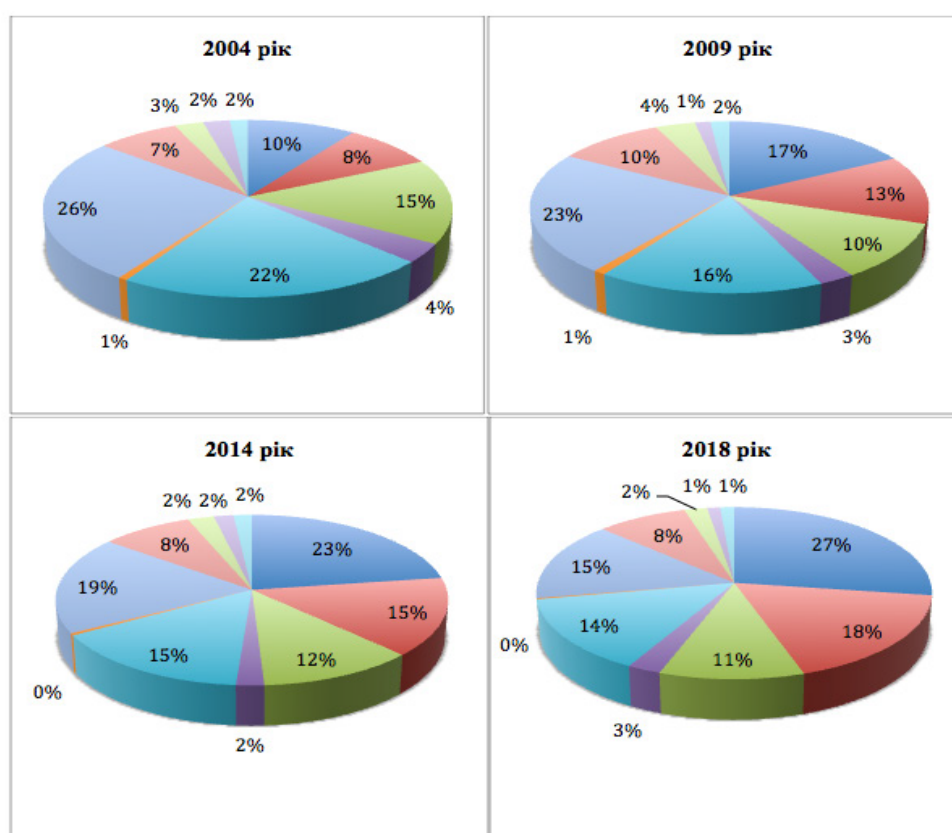


Рис. 1. Структура Світового експорту за агрегованими технологічними товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [7]



- Первинні продукти
- Ресурсні виробництва: агро продукція
- Ресурсні виробництва:інша продукція
- Низькотехнологічні виробництва: текстиль / мода
- Низькотехнологічні виробництва: інша продукція
- Середньотехнологічні виробництва:автомобільна продукція
- Середньотехнологічні виробництва:переробних галузей
- Середньотехнологічні виробництва:машинобудування
- Високотехнологічні виробництва:електроніка та електротехнічна продукція
- Високотехнологічні виробництва: інша продукція
- Інші операції

Рис. 2. Структура експорту України за товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [6; 7]

тового експорту. Найбільша частка належить Європейському Союзу – 38,21 % у 2018 році. Водночас виробництво високих технологій (High technology manufactures) найбільше в ASEAN+3. Економіка Азійсько-Тихоокеанського регіону набирає обертів і виходить на ключові позиції в цьому експортному секторі. За аналізований період частка експортованих товарів групи НТ збільшилася на 5,94 пункти та становила 40,18 % у 2018 році проти 34,24 % у 2004 році.

Знаходячись у центрі Європи, Україна має низку стратегічних характеристик, і серед них – розвинений транзитний потенціал, а отже, підвищення рівнів міжнародних торговельних контактів та конкурентоспроможності вітчизняної економіки на світовому ринку, міграції товарних, фінансових, інвестиційних та інших ринків. Це визначає важливість та особливість виконання міжнародної зовнішньоекономічної діяльності, що є ключовим фактором в інтеграційному процесі, створює фундамент для розвитку соціально-економічних складників держави та окремих підприємств [5].

Для того, щоб краще розуміти головні тенденції, що відбуваються в динаміці експорту України, розглянемо його технологічну структуру відповідно до класифікації Lall (2000).

Аналіз технологічної структури експорту України проведений за період 2004–2018 рр., точками порівняння вибрані 2004, 2009, 2014 та 2018 роки, тобто з періодичністю в п'ять років. Отримані дані наведені на рис. 2.

Як бачимо, за останні п'ятнадцять років у технологічній структурі експорту України відбулися суттєві зміни. У 2004 році найбільшу питому вагу в структурі експорту займали товари середніх технологій переробних галузей (Medium technology process industries), їхня частка становила 26,43 %. Протягом аналізованого періоду вона поступово зменшувалася: 22,91 % у 2009 році, 18,63 % у 2014 році, а у 2018 році досягла найменшого значення – 14,89 %.

Водночас прямо протилежна картина спостерігається з товарами сировинної групи (Primary products). Їхня частка у 2004 році становила 9,74 %, у 2009 – 17,22 %, у 2014 – 22,7 % та у 2018 – 27,3 %.

Цей тренд, безумовно, є негативним, у технологічній структурі експорту України більше половини його обсягу припадає на товари низькотехнологічні (Primary products, Resource based manufactures та Low technology manufactures), навіть ті позиції, які мала Україна в експорті товарів середньотехнологічних виробництв (Medium technology process industries), втрачені.

Що стосується високотехнологічних товарів, то їхня питома вага в експорті України становить 4,4 % в середньому за період, що аналізується.

Знову ж таки простежується негативна тенденція до зниження частки цієї товарної групи в загальній величині експорту: з 2,59 % у 2004 році до 2,1 % у 2018 році за товарами

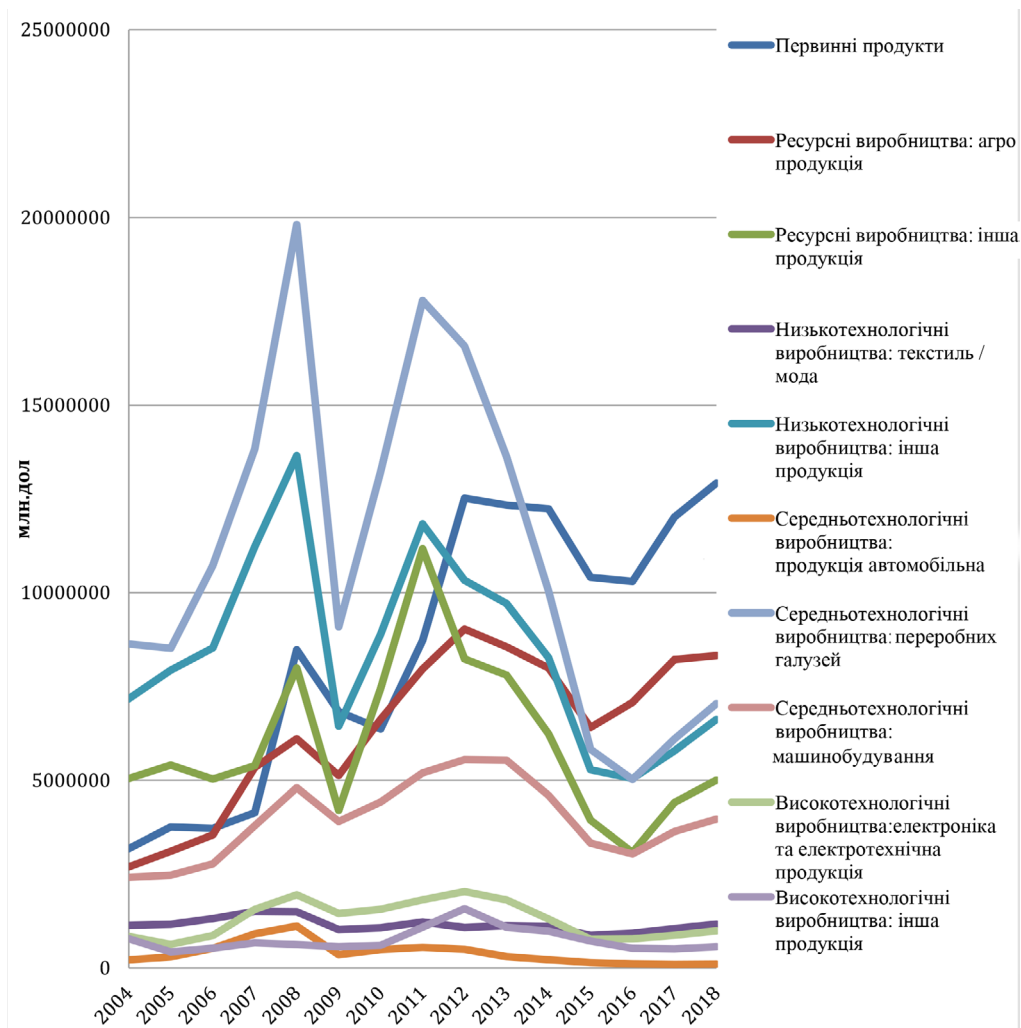


Рис. 3. Динаміка експорту України за товарними групами

Джерело: сформовано авторами на основі [6; 7]

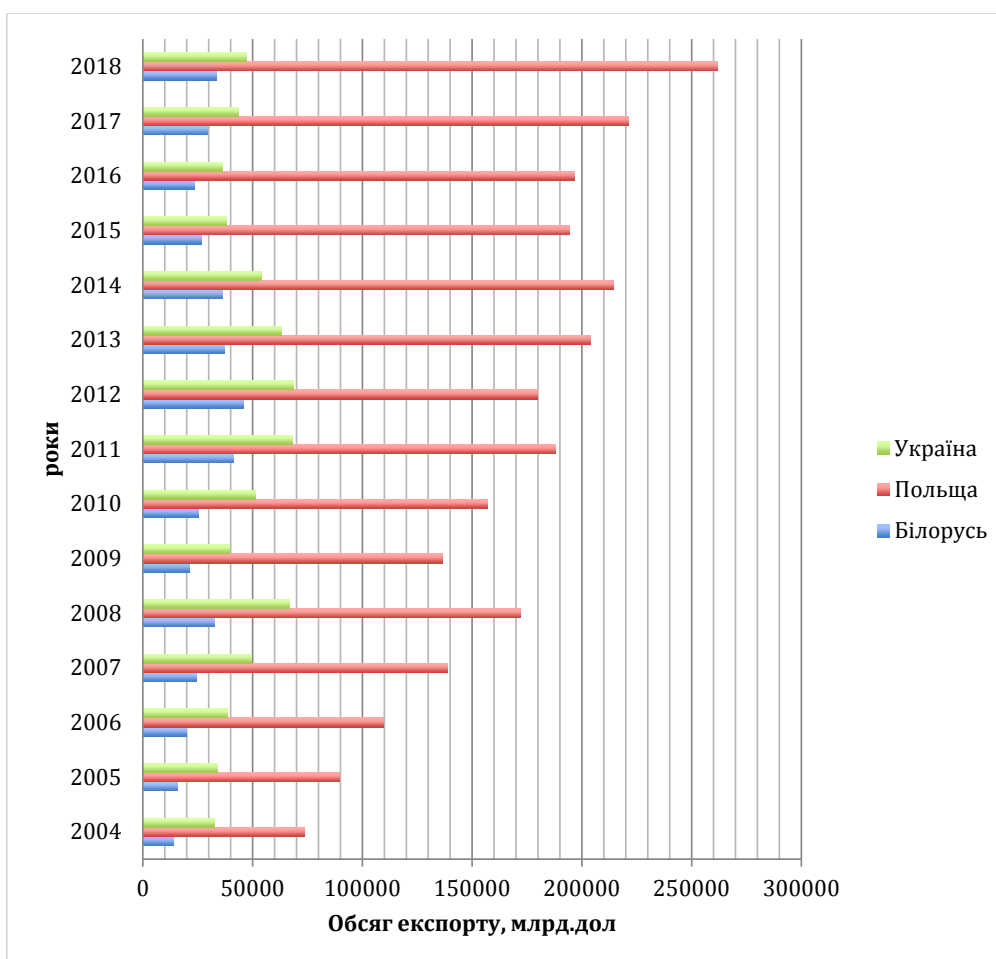


Рис. 4. Динаміка експорту України, Білорусі, Польщі за 2004–2018 рр.

Джерело: сформовано авторами на основі [7]

групи «електроніка та електротехнічна продукція» (Electronics and electrical products) та з 2,39 % у 2004 році до 1,19 % у 2018 році за іншими товарами (Other high technology).

Більш детально зміни в динаміці експорту України в розрізі технологічних груп наведені на рис. 3.

Як бачимо, Україна дуже відстає від середньостатистичних світових показників. Розглянемо темпи росту її показників експорту порівняно з країнами-сусідами, які знаходяться у приблизно таких самих умовах, що й Україна – з Білоруссю та Польщею (табл. 4).

Незважаючи на те, що країни знаходяться у приблизно однакових умовах, найгірше з них виглядає Україна. Вона має від'ємні темпи росту у 2014–2018 році загалом за обсягами експорту, що майже вдвічі гірше за показники Білорусі та на 30 пунктів нижче, ніж у Польщі. Більш наочно ця тенденція спостерігається на рис. 4.

Незважаючи на те, що Польща значно більше експортує продукції, в розрізі окремих технологічних груп переважають також низькотехнологічні товари.

Таким чином, успіх експорту таких країн, як Україна, Білорусь, Польща, орієнтований на первинну продукцію, продукцію низькотехнологічних та середньотехнологічних виробництв. Для успішного конкурування на світо-

вому ринку цього недостатньо, про це свідчить аналіз технологічної структури експорту найбільших інтеграційних об'єднань.

**Висновки.** Отже, нині країна може бути конкурентноздатною та підвищувати ефективність зовнішньоекономічних зв'язків за умови збільшення частки високотехнологічної продукції в загальній величині експорту. Але це можливо тільки після створення відповідних умов, які стимулюють саме ці види експортної діяльності. Хоча структура спеціалізації змінюється зі зміною витрат і технологій – це головна перевага хорошої системи навчання і розвитку, – найкращі країни зберігають значні конкурентні позиції у всьому технологічному спектрі (шляхом підвищення якості), навіть коли вони втрачають свої початкові переваги. Навпаки, країнам зі слабкими системами навчання і розвитку складно встановити конкурентні позиції навіть у простому виді діяльності на основі ресурсів.

Все це актуально і для української економіки. Зараз перед нею стоїть завдання підтримки і зміцнення своїх експортних показників для досягнення подальшого поліпшення балансу поточних операцій і виведення зовнішнього боргу на шлях зниження.

#### Список використаних джерел:

1. Hausmann R., Klinger B. (2006), "Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space", Harvard University, John F. Kennedy School of Government, Research Working Paper RWP06-041.
2. Hausmann R., Klinger B. (2007), "The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage", Harvard University, Center for International Development, Working Paper 146.

- Lall S. The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985–1998. Working Paper Number 44. Queen Elizabeth House, University of Oxford. 2000. 39 p.
- Standard International Trade Classification (SITC). URL: [https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products\\_Official\\_Hierarchy.pdf](https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products_Official_Hierarchy.pdf) (дата звернення: 21.06.2020).
- Жигалкевич Ж. М., Станіславський О. В. Особливості зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств в умовах євроінтеграції // *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2019. № 16. с. 116–123. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181688>.
- Зовнішня торгівля України товарами та послугами за 2018 рік. Аналітична довідка. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=a4421e9c-b5a0-4f99-8b8c-cd7be64794ba&title=ZovnishniaTorgivliaUkrainiTovaramiTaPoslugamiU2018-Rotsi&isSpecial=true> (дата звернення: 21.06.2020).
- United Nations Conference on Trade and Development (officialsite). URL: <https://unctadstat.unctad.org> (дата звернення: 21.06.2020).

#### References:

- Hausmann R., Klinger B. (2006), “*Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space*”, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, Research Working Paper RWP06–041.
- Hausmann R., Klinger B. (2007), “*The Structure of the Product Space and the Evolution of Comparative Advantage*”, Harvard University, Center for International Development, Working Paper 146.
- Lall S. The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports, 1985–1998. Working Paper Number 44. Queen Elizabeth House, University of Oxford. 2000. 39 p.
- Standard International Trade Classification (SITC). URL: [https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products\\_Official\\_Hierarchy.pdf](https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications/DimSicRev3Products_Official_Hierarchy.pdf) (accessed 21 June 2020).
- Zhyghalkevych Zh. M., Stanislavskiy O. V. (2019) Osoblyvosti zovnishnjoeconomichnoji dijajlnosti vitchyznjanykh pidpryjemstv v umovakh jevointegracij [Features of foreign economic activity of domestic enterprises in the conditions of European integration] // *Ekonomichnyj visnyk NTUU «KPI»*. № 16. с. 116–123. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181688>.
- Zovnishnja torehivlja Ukrajinu tovaramy ta poslughamy za 2018 rik. Analychna dovidka. [Ukraine’s foreign trade in goods and services for 2018. Analytical reference.] URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=a4421e9c-b5a0-4f99-8b8c-cd7be64794ba&title=ZovnishniaTorgivliaUkrainiTovaramiTaPoslugamiU2018-Rotsi&isSpecial=true> (accessed 21 June 2020).
- United Nations Conference on Trade and Development (officialsite). URL: <https://unctadstat.unctad.org> (accessed 21 June 2020).

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЭКСПОРТА РАЗНЫХ СТРАН МИРА

**Аннотация.** В статье раскрыта сущность технологической структуры экспорта, определено ее влияние на эффективность внешней торговли в частности и внешнеэкономических связей страны в целом. Рассмотрена технологическая структура экспорта мира и в разрезе крупнейших интеграционных объединений EU-28, ASEAN+3 и NAFTA. Они были выбраны в силу того, что, учитывая регионализацию экономических отношений, а также основные мировые товарно-финансовые потоки, в мире сформировалось три основных экономических центра: в Западной Европе, в Америке и на востоке – в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Определена доля рынка экспорта мира и интеграционных объединений по технологическим категориям товаров. Исследованы главные тенденции динамики экспорта Украины на основе анализа его технологической структуры в соответствии с классификацией Lall. Проведен сравнительный анализ показателей экспорта Украины, Беларуси и Польши.

**Ключевые слова:** классификация Lall, технологическая структура экспорта, сравнительный анализ, внешнеэкономические связи, интеграционные объединения.

### COMPARATIVE ANALYSIS OF TECHNOLOGICAL STRUCTURE OF EXPORT TO DIFFERENT COUNTRIES OF THE WORLD

**Summary.** The technological structure of exports plays a significant role in the trade patterns of progressive industrial countries due to increasing globalization and the increasing role of multinational corporations in trade and innovation. This means the activation of more progressive activities of enterprises oriented towards international markets, the use of advanced technologies, the creation of complex skills and involvement in dynamic systems of international production.

The article reveals the essence of the technological structure of exports, determines its impact on the efficiency of foreign trade in particular and the country’s foreign economic relations as a whole, provides a comparative analysis of the technological structure of exports of various countries of the world on the basis of international statistics UNCTADstat for 2004–2018. Data are aggregated into groups according to the Export Technological Classification (Lall, 2000). The classification is based on the available indicators of technological activity in production. It corresponds to the concept of most analysts in terms of technological rating of manufactured products.

The technological structure of world exports and in the context of the largest integration associations EU-28 ASEAN+3 and NAFTA is considered. They were chosen due to the fact that, taking the regionalization of economic relations, as well as the main world commodity and financial flows, three main economic centers have formed in the world – in Western Europe, North America and in the east – in the Asia-Pacific region. The market share of world exports and integration associations by technological categories of goods has been determined. The main trends in the dynamics of Ukrainian exports are investigated based on the analysis of its technological structure in accordance with the Lall classification. A comparative analysis of the export indicators of Ukraine, Belarus and Poland, countries that are in approximately the same conditions, is carried out.

The results of the analysis indicate that the export of high-tech products is an important factor in increasing the country’s competitiveness and improving the efficiency of its foreign economic relations. At the same time, mastering innovative technologies requires the creation of a “learning system” that benefits all export activities.

**Key words:** Lall classification, technological structure of exports, comparative analysis, foreign economic relations, integration associations.