

УДК 339.944

МЕЛЬНИК Тетяна, д. е. н., професор кафедри міжнародних економічних відносин Київського національного торговельно-економічного університету

КОНРАД Юлія, асистент кафедри міжнародних економічних відносин Київського національного торговельно-економічного університету

ІНТЕГРАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ У МІЖНАРОДНІ ВИРОБНИЧІ МЕРЕЖІ

Проаналізовано детермінанти інтеграції національних підприємств у міжнародні виробничі мережі. Запропоновано підхід до їх систематизації з огляду на вагомість впливу на інтенсивність участі у МВМ. Обґрунтовано, що рівень розвитку факторів виробництва впливає на спеціалізацію та ступінь інтегрованості у МВМ. Розраховано індекс потенційних можливостей інтеграції у МВМ, що базується на визначенні системного впливу таких детермінант, як матеріально-ресурсне забезпечення, взаємодія із зовнішнім ринком, інвестиції, інновації.

Ключові слова: міжнародні виробничі мережі, детермінанти інтеграції, фактори виробництва, валова додана вартість, прями іноземні інвестиції, інновації.

Мельник Т., Конрад Ю. Интеграция национальных предприятий в международные производственные сети. Проанализированы детерминанты интеграции национальных предприятий в международные производственные сети. Предложен подход к их систематизации в силу значимости влияния на интенсивность участия в МПС. Обосновано, что уровень развития факторов производства влияет на специализацию и степень интегрированности в МПС. Рассчитан индекс потенциальных возможностей интеграции в МПС, основанный на определении системного влияния таких детерминант, как материально-ресурсное обеспечение, взаимодействие с внешним рынком, инвестиции, инновации.

Ключевые слова: международные производственные сети, детерминанты интеграции, факторы производства, валовая добавленная стоимость, прямые иностранные инвестиции, инновации.

Постановка проблеми. Останніми десятиліттями значно посилилась роль міжнародних виробничих мереж (МВМ). Так, за даними світових організацій, інтенсифікація торгівлі в рамках МВМ сприяє зростанню світового ВВП до 5 % та нарощенню обсягів міжнародної торгівлі на 15 % [1]. Водночас, у процесі виробництва проміжна про-

дукція перетинає державні кордони набагато частіше, порівняно з надходженням на ринок кінцевої готової продукції, через що майже неможливо визначити країну походження того чи іншого товару, виокремити чисті товарні потоки, виявити внесок кожної з країн-учасниць виробничого процесу у створенні кінцевого продукту. На фоні цього окремі країни-учасниці МВМ дедалі частіше стикаються з неминучим зниженням їх внутрішньої вітчизняної доданої вартості, що міститься в експорті, тоді як інші країни навпаки нарощують обсяги випуску, валової доданої вартості (ВДВ), створеної в країні, і внаслідок цього збільшують ВВП та загальний добробут країни. На спосіб включення країн у МВМ та вигоди, що отримують у результаті, значно впливають детермінанти виробничої інтеграції, які в процесі взаємодії створюють можливості для інтеграції. Отже, є потреба у дослідженні факторів впливу на створення можливостей для інтеграції у МВМ та результативність участі у них.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Результати дослідження проблем участі у міжнародних виробничих мережах знайшли відображення у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема В. Кумрітца, М. Рута, М. Сайто, Ю. Козака, В. Кондратьєва, Ю. Кіндзерского, М. Якубовського, В. Микитенка [1–5] та ін. Однак потребують подальшого дослідження питання щодо визначення детермінант інтеграції національних підприємств у міжнародні виробничі мережі.

Мета дослідження – визначення ключових детермінант інтеграції національних підприємств у міжнародні виробничі мережі.

Матеріали та методи. Теоретичною та методологічною основою для аналітичного представлення даних, репрезентованих у статті, стали праці вітчизняних та зарубіжних науковців у сфері економічної теорії та міжнародної торгівлі. Базою статистичної інформації слугували дані Державної служби статистики, а також світових організацій. У роботі застосована значна кількість загальнонаукових та спеціальних методів, зокрема: аналізу, синтезу, узагальнення та порівняння; історичного, статистичного і структурного аналізу та ін.

Результати дослідження. Протягом останніх двох десятиліть спостерігається значне перевищення обсягів торгівлі над валовим випуском. Це підтверджується тим, що продукція для проміжного споживання перетинає державні кордони декілька разів. Зростання обсягів експорту порівняно з валовим випуском у світі пояснюється посиленням ролі міжнародних виробничих мереж у світовому відтворювальному процесі та торгівлі [1, с. 21]. Відтак, постає питання щодо якісної та кількісної "віддачі" від участі у МВМ. Це значною мірою залежить від потенціалу тієї чи іншої країни в процесі створення проміжної та ВДВ, що, у свою чергу, залежить від ступеня спеціалізації країни на певних етапах виробничого процесу. Так, окремі країни ввозять порівняно дорого проміжну продукцію імпортного поход-

ження, додають відносно незначну вартість та, в результаті, експортують товари, в доданій вартості яких частка ВДВ іноземного походження перевищує частку створеної вітчизняної доданої вартості у загальній структурі ВДВ. У цих країнах співвідношення експорту доданої вартості до сукупного експорту зазвичай нижче [2, с. 53]. Проте, зважаючи на те, що їх основна функція зводиться до складання (комплектації), що характеризується незначною доданою вартістю, їх експорт все ж таки створює значну частину доходу країни, тобто в цих країнах співвідношення експорту доданої вартості до ВВП має порівняно вище значення.

Згідно з теорією міжнародної торгівлі в основу спеціалізації країн покладено теорії абсолютних і порівняльних переваг А. Сміта та Д. Рікардо, за якими країни спеціалізуються на виробництві тих товарів, які вони можуть виробляти з відносно нижчими витратами порівняно з іншими країнами (або, інакше кажучи, з меншими альтернативними витратами). За теорією Хекшера-Оліна, крім праці, на спеціалізацію країни та створення вартості також впливають такі фактори виробництва, як земля, капітал тощо [3, с. 55–60].

Базисом реалізації виробничої інтеграції є детермінанти, що являють собою сукупність факторів виробництва, а також умов, в яких вони функціонують. Для виявлення ключових детермінантів фактори виробництва варто систематизувати з точки зору ієрархії та рівня впливу на ступінь спеціалізації і швидкість інтеграції у МВМ. Так, *на першому рівні* знаходяться детермінанти, які безпосередньо забезпечують процес виробництва, тобто ресурси, що використовуються у виробництві, та від яких залежить кількість й обсяг продукції, що випускається, – це матеріально-ресурсне забезпечення, праця та капітал. *На другому рівні* детермінанти, які забезпечують ефективне (або, можливо, навпаки) використання попередніх факторів, тобто створюють відповідне середовище. До цієї групи належить фактор умов бізнес-середовища (у контексті інтеграції у МВМ його можна розтлумачити як умови взаємодії внутрішнього і зовнішнього ринків). *На третьому рівні* фактори, що забезпечують розвиток детермінантів другого рівня, що дає змогу підвищити ефективність та ресурсовіддачу детермінантів першого рівня (рис. 1).

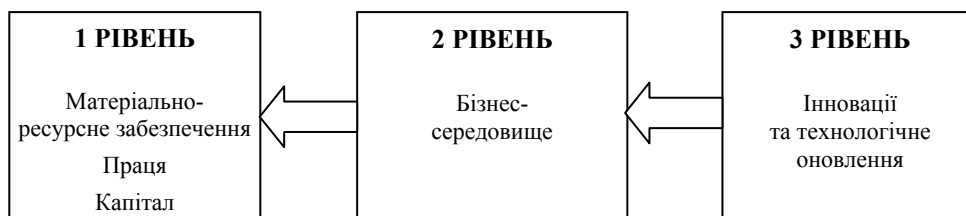


Рис. 1. Детермінанти виробничої інтеграції національних підприємств

Джерело: складено авторами.

Одним з ключових детермінантів першого рівня є матеріально-ресурсне забезпечення, тобто ступінь задоволення потреб виробництва власними матеріалами та сировиною (*табл. 1*).

Таблиця 1

Оцінка матеріально-ресурсного забезпечення економіки України у 2006–2016 рр.

Показник	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ступінь забезпеченості економіки власними матеріалами та сировиною, %	59.0	57.6	57.5	52.0	54.9	52.9	51.5	51.4	53.3	50.6	52.1
Ступінь залежності економіки від дешевих природних ресурсів, %	9.4	8.9	8.4	7.1	7.3	9.0	9.2	8.6	9.8	10.5	11.1
Ступінь зносу основних засобів у промисловості, %	58.0	60.0	57.0	59.0	60.0	74.9	75.9	76.7	83.5	60.1	71.2
Рівень впровадження нових основних засобів у промисловості, %	47.1	46.8	46.5	46.3	46.1	45.9	45.7	45.6	45.5	43.0	41.1
Викиди основних забруднюючих речовин на одну особу, кг/осіб	59.0	57.6	57.5	52.0	54.9	52.9	51.5	51.4	53.3	50.6	43.4

Джерело: розраховано авторами за даними [6].

Наведені у *табл. 1* дані свідчать, що виробництво продукції в Україні є доволі ресурсомістким та екологічно небезпечним. Щороку збільшується показник зносу основних засобів у промисловості. Застарілі технології у ключових видах промисловості, частка яких становить 60–70 % випуску, зумовлюють високий рівень витрат виробництва. Низький рівень забезпеченості підприємств основними фондами та високий ступінь їх зносу призводять до неефективного їх використання у виробничому процесі.

Наступний важливий детермінант – це праця. Її слід розглядати не тільки як робочу силу, а як один з критеріїв ефективності діяльності підприємств. Проаналізуємо цей чинник у сукупності за такими показниками, як: продуктивність праці в галузях промисловості, рівень зайнятості в цілому по країні, частка зайнятого населення у галузях промисловості, частка заробітної плати в загальній структурі створеної доданої вартості в країні тощо (*табл. 2*).

Результати аналізу свідчать, що частка зайнятих у галузях промисловості щорічно скорочується. Така ж ситуація спостерігається і за показником потреби підприємств у працівниках. Одна з головних причин такої ситуації – занепад ключових галузей промисловості: відсутність оновлення основних технологічних вузлів, закриття окремих виробничих цехів, а іноді й підприємств загалом. Ще однією

причиною є те, що окремі галузі промисловості стають "непопулярними" серед працездатного населення віком від 25 до 35 через порівняно невисокий рівень потенційної заробітної плати.

Таблиця 2

**Ключові показники ринку праці в Україні
у галузях промисловості, 2006-2016 рр.**

Показник	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Частка зайнятих у галузях промисловості, % до загальної кількості	19.69	19.47	19.01	18.46	17.57	17.08	16.50	15.90	16.41	16.04	16.24
Потреба галузей промисловості у працівниках, % до загальної кількості	32.70	32.73	33.82	25.80	22.34	26.92	27.99	28.40	24.21	25.50	25.87
Співвідношення середньомісячної заробітної плати у галузях промисловості до середнього показника по всіх галузях	1.20	1.16	1.10	1.12	1.11	1.15	1.18	1.16	1.15	1.15	1.14
Коефіцієнт рівня податкового навантаження на доходи фізичних осіб	0.12	0.09	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	0.13	0.13
Продуктивність праці в галузях промисловості (млрд дол. США/тис. осіб)	4.56	5.66	15.53	9.35	6.38	7.40	8.81	9.38	9.70	6.87	7.24

Джерело: розраховано авторами за даними [6].

Оплата праці найманих працівників займає левову частку ВДВ у галузях промисловості (у середньому 69.75 % за 2009–2015 рр.), тоді як на валовий прибуток та дохід припадає зовсім незначний відсоток. Для порівняння, в галузях сільського господарства частка оплати праці в структурі ВДВ за 2006–2016 рр. у середньому становить 22.5 % та близько 76 % припадає на валовий прибуток [7].

Прибуток є одним з вирішальних чинників при ухваленні рішень щодо капіталовкладень, що є наступним детермінантом виробничої інтеграції. Капітал, у свою чергу, – джерело модернізації та диверсифікації виробництва, що є вкрай необхідним вітчизняній промисловості за сучасних умов.

В умовах інтенсивної інтеграції країн світу у МВМ іноземні інвестиції є головним ініціатором міжнародних трансферів капіталу та технологій через глобальні стратегії виробництва, розподілу і споживання, на основі використання інструменту ПІІ.

Частка України у світовому розподілі ПІІ в галузі промисловості незначна: у 2016 р. вона становила лише 0.25 % від загального їх обсягу. Це свідчить, що для іноземних інвесторів промисловість в Україні наразі є менш привабливою, ніж в інших країнах.

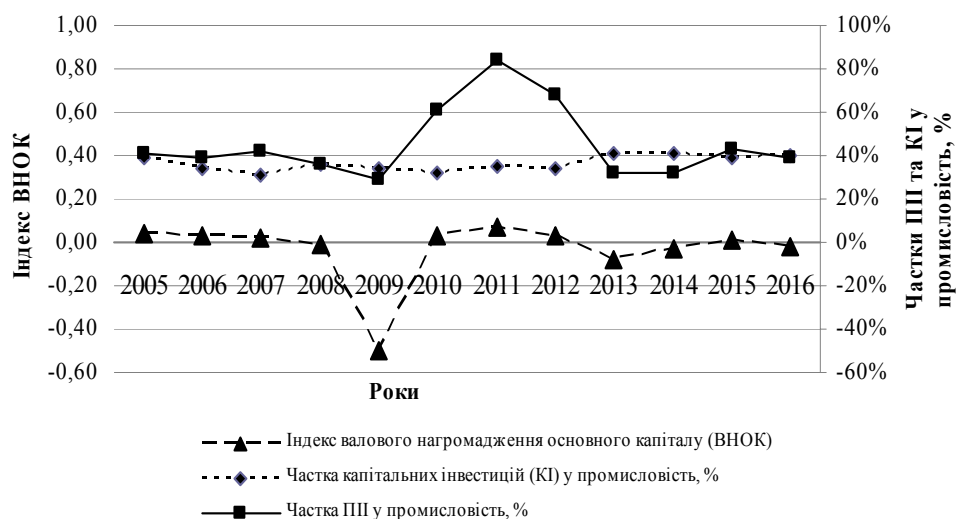


Рис. 2. Капітальні інвестиції (КІ) та прямі іноземні інвестиції (ПІІ) в галузі промисловості України у 2005–2016 рр.

Джерело: побудовано авторами за даними [6]

Крім того, зважаючи на останні події, вони віддають перевагу більш стабільним умовам і напрямам інвестування. Аналіз розподілу ПІІ за галузями промисловості надав можливість визначити схожі та відмінні ознаки у структурі розподілу ПІІ України та країн світу (табл. 3).

Частка ПІІ у добувну промисловість України дещо перевищує аналогічний показник в інших країнах (див. табл. 3). Це пояснюється тим, що ця галузь промисловості є менш затратною порівняно з іншими галузями в нашій країні, оскільки потребує меншого обсягу капіталовкладень інвесторів, є менш ризикованою, а також акумулює "швидший прибуток". Частка ПІІ у переробну промисловість навпаки є меншою за загальносвітову, хоча, якщо порівнювати аналогічний показник з такими країнами, як Казахстан, Польща та Болгарія, то він є більшим.

На обсяг ПІІ, незалежно від виду та форми реалізації, значною мірою впливає вітчизняне податкове законодавство. Так, згідно з положеннями Податкового кодексу податок на доходи нерезидентів від спільної діяльності на території України або звичайні дивіденди від здійснення ПІІ обкладаються за ставкою 15 % та вираховуються із суми отриманого доходу до моменту його отримання нерезидентом або безпосередньо під час такого [8]. Встановлення ставки податку на репатріацію на рівні, меншому за ставку податку на прибуток підприємств (18 % у 2016 р.), відіграє більшою мірою спонукальну роль для здійснення іноземного інвестування.

Таблиця 3

Розподіл ІІІ за галузями промисловості в Україні та світі у 2016 р., %

Регіон	Добувна промисловість	Переробна промисловість, у т.ч:	харчова промисловість	легка промисловість	виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	хімічна, нафтохімічна промисловість, виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	металургія	машинобудування	Інші галузі
СВІТ	9.0	84	17.1	3.3	2.8	3.6	19.3	26.5	11.4	7.0
Розвинені країни, в т.ч:	8.7	83.2	16.9	3.1	1.1	4.1	18.2	27.1	12.7	8.1
країни ЄС, в т.ч:	7.8	83.2	17.4	2.8	2.0	2.2	17.3	28.4	13.1	9.0
Франція	7.3	83.3	17.9	1.9	1.9	2.9	17.5	28.0	13.2	9.4
Німеччина	6.9	83.6	16.8	1.8	1.5	3.5	17.9	26.3	15.8	9.5
Польща	8.0	82.2	17.2	2.4	3.1	4.4	18.3	24.8	12.0	9.8
Болгарія	8.1	82.2	17.3	3.9	3.9	3.7	15.5	27.9	10	9.7
США	6.7	84.6	17.2	3.6	2.7	4.9	18.2	26.5	11.5	8.7
Китай	5.1	85.2	18.1	3.9	2.5	1.6	19.6	24.2	15.3	9.7
Канада	5.0	85.1	18.6	2.7	2.3	2.1	18.8	25.4	15.2	9.9
Австралія	6.9	83.2	18	2.1	2.5	1.4	18.5	26.2	14.5	9.9
Країни, що розвиваються, в т.ч:	9.6	83.6	17.8	2.5	3.2	2.8	15.9	31.6	9.8	6.8
Росія	9.9	82.6	18.6	2.1	3.1	2.7	16.8	32.1	7.2	7.5
Казахстан	9.8	80.9	17.5	3.6	2.9	2.8	16.1	31.1	6.9	9.3
Україна	10.1	82.1	16.2	2.1	2.9	3.3	15.6	35.2	6.8	7.8

*За 100 % взято загальний обсяг інвестицій у промисловість.

Джерело: розраховано авторами за даними [4].

Детермінанта другого рівня – бізнес-середовище, яке найчастіше є "вузьким місцем" для окремих галузей, що в межах обраної моделі міжнародної торгівлі створює бар'єри для входження на ринок та відштовхує іноземних інвесторів. За даними Світового банку, Україна посідає 83 місце за легкістю ведення бізнесу серед 189 країн світу у 2016 р. [9].

Важливим фактором у контексті інтеграції у МВМ також є *інновації та технологічне оновлення*. У світі вже давно існує тенденція симбіозу науки та промисловості, результатом якого є створення мережових структур, що активно впроваджують результати науково-дослід-

них розробок у практику. В Україні ситуація протилежна. Майже 95 % промислової продукції України виготовляється на виробництвах третього і четвертого технологічних укладів, у той час як передові країни світу дедалі масштабніше переходять на технології п'ятого і шостого укладів (щорічні темпи зростання "ядра" цих укладів становлять 35 % [5, с. 64]). Низьким рівнем характеризується інноваційна діяльність (ІД): частка підприємств, що впроваджують інновації, становить 15.2 % до загальної їх кількості, а частка інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках становила у 2015 р. лише 1.4 %. (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка основних показників інноваційної активності підприємств у галузях промисловості України у 2006–2015 рр.

Індекс	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Кількості підприємств, що займаються ІД	0.937	1.317	0.949	1.010	1.036	1.148	1.047	0.976	0.938	0.512
Кількості підприємств, що впроваджують інновації	1.233	1.187	0.978	1.017	1.031	1.090	1.033	0.957	0.921	0.599
Кількості підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, у т.ч. за межі України	0.898	1.127	0.959	1.001	0.970	1.082	1.953	0.506	0.878	0.630
Частки реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції	1.031	1.000	0.881	0.814	0.792	1.000	0.868	1.000	0.758	0.560
Витрат на ІД	1.071	1.757	1.108	0.663	1.012	1.782	0.801	0.833	0.805	1.795

Джерело: розраховано авторами за даними [7].

Дані табл. 4 свідчать, що за останні 10 років кількість підприємств, які займаються ІД та впроваджують інновації, скоротилась на 31 % та 11 % відповідно. Показник обсягів витрат на ІД у 2006–2011 рр. щорічно зростав у середньому на 23 %, а починаючи з 2012 р. витрати на ІД значно знизилися, що призвело до скорочення обсягів реалізації інноваційної продукції, у т.ч. за межі України.

Частка підприємств, що займаються дослідницькою та інноваційною діяльністю, в десятки разів менша, ніж у розвинених країнах, і через брак фінансування їх кількість щороку зменшується. Розробку і впровадження результатів наукової та ІД можуть дозволити собі лише деякі великі промислові підприємства або середні та малі підприємства, які щороку стають більш цікавими для іноземних інвесторів з огляду на обсяг необхідних капіталовкладень та швидкості віддачі на вкладені ресурси.

Проаналізовані детермінанти вказують на переваги та недоліки розвитку галузей промисловості загалом. З огляду на це важливим стає аналіз детермінантів за видами економічної діяльності (ВЕД), оскільки окремо взяті детермінанти в процесі своєї взаємодії неоднаково впли-

вають на кожний ВЕД, що пояснюється специфікою їх функціонування. Доцільно оцінити системний вплив ряду детермінант шляхом розрахунку індексу потенційних можливостей участі у МВМ. Для цього використано методика Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) щодо структуризації, систематизації та зведення індикаторів (детермінант, що виражені в кількісних показниках) в один показник (табл. 5).

Таблиця 5

Складові індексу потенційних можливостей участі у МВМ

Умови забезпечення економічного розвитку	Складові умов забезпечення економічного розвитку	Індикатори
Факторні	Кадри	Продуктивність праці у галузі
	Виробництво	ВДВ, створена в галузі. Рівень впровадження нових основних засобів у галузі. Ступінь зносу основних засобів у галузі
Умови розширення взаємодії	Взаємодія із зовнішнім ринком	Частка експорту галузі в загальному обсягу експорту. Частка імпорту галузі в загальному обсягу імпорту
Інноваційні	Інвестиції	Частка ІІІ в галузь. Частка капітальних інвестицій у галузь
	Інновації	Частка підприємств у галузі, що впроваджують інновації. Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсягу промислової продукції. Частка витрат підприємств галузі на інновації у загальній структурі витрат

Джерело: складено авторами.

Так, структура індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ складається з трьох основних елементів – умов забезпечення економічного розвитку, які, у свою чергу, поділяються на складові та індикатори. Запропонований перелік індикаторів оцінки може бути і ширшим, однак, для здійснення кількісної оцінки він є оптимальним.

Методика ВЕФ передбачає, що, залежно від рівня економічного розвитку країни кожна із зазначених умов при розрахунку індексу потенційних можливостей участі у МВМ має певний ваговий коефіцієнт (у разі з розрахунком індексу глобальної конкурентоспроможності вагові коефіцієнти застосовуються до базисів) (табл. 6).

Стадія економічного розвитку країни залежить від двох ключових показників: рівень ВВП на душу населення та ступінь залежності економіки країни від використання дешевих факторів виробництва і природних ресурсів (країна вважається залежною, якщо частка експорту сировини становить близько 70 %) [4, с. 27]. Україна за показником ВВП на душу населення у 2005–2015 рр. знаходилася переважно на ефективній стадії (рис. 3).

Відносна вага базисів для окремих стадій економічного розвитку країни

Умови забезпечення економічного розвитку	Стадія економічного розвитку країни				
	факторна	перехід від факторної до ефективної	ефективна	перехід від ефективної до інноваційної	інноваційна
ВВП на душу населення, дол. США	До 2000	Від 2001 до 3000	Від 3001 до 9000	Від 9001 до 17000	Від 17001
Факторні, %	60	60–40	40	40–20	20
Розширення взаємодії, %	35	35–50	50	50	50
Інноваційні, %	5	5–10	10	10–30	30

Джерело: складено автором за даними [10].

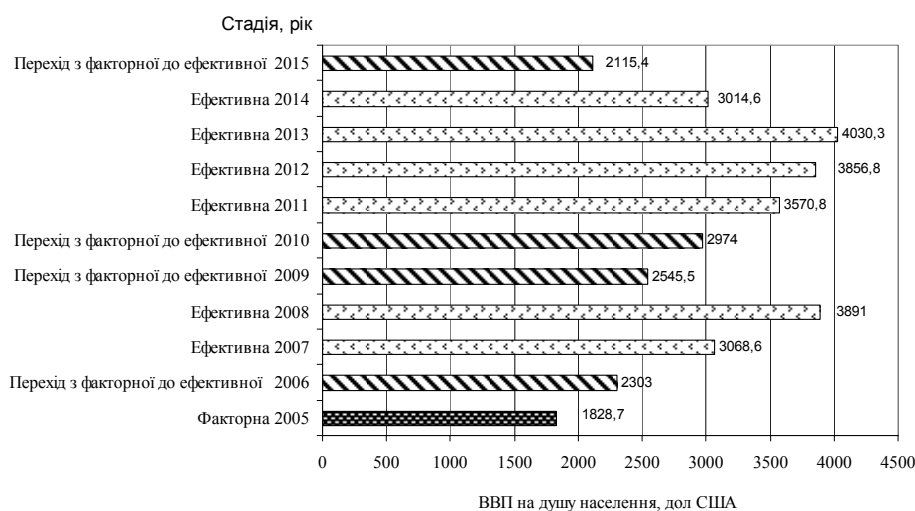


Рис. 3. Стадії економічного розвитку України у 2005–2015 рр.

Джерело: складено авторами за даними [7].

Визначення індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ, враховуючи існуючі тенденції, базується на таких припущеннях:

- кожен з елементів умов забезпечення економічного розвитку складається з великої кількості компонент, що на нього впливають, і є комплексним, однак, у розрахунок взяті компоненти, що можуть бути достовірно та кількісно визначені;
- використання вагових коефіцієнтів залежить від рівня економічного розвитку країни. Для України за досліджуваний період характерною є переважно ефективна стадія економічного розвитку;
- розрахунок здійснюється шляхом поступового об'єднання індикаторів до рівня умов забезпечення економічного розвитку з використанням вагових коефіцієнтів, визначених у попередньому пункті;

• з метою нормування даних усі компоненти (показники) приведені до вигляду співвідношення даних по *i*-ій галузі відносно до середнього показника за галузями.

У контексті інтеграції у МВМ майже всі зазначені показники можна віднести до сприятливих детермінантів інтеграції, крім одного – ступінь зносу основних засобів. Він є гальмівним фактором і здійснює обернений вплив на індекс потенційних можливостей інтеграції у МВМ.

Значення індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ в умовах збалансованої економіки може варіюватися в межах від 0 до 2. Результати розрахунків інтегрального показника за галузями вторинного сектора (видами економічної діяльності, що належать до секцій В, С, D, E за КВЕД–2010) на основі даних за 2009–2015 рр. наведені в *табл. 7*.

Таблиця 7

**Індекс потенційних можливостей інтеграції у МВМ
для окремих видів економічної діяльності в Україні**

Вид економічної діяльності за КВЕД–2010	$I_{ППі}$	$I_{ВДі}$	$I_{НОзі}$	$I_{ЗОзі}$	$I_{Ехі}$	$I_{Імі}$	$I_{ППі}$	$I_{Кії}$	$I_{ІАПі}$	$I_{РПі}$	$I_{Ві}$	$ІРі$
Металургійне виробництво	1.09	1.74	3.15	1.06	4.92	1.53	3.03	2.59	0.86	0.92	8.85	2.46
Виробництво продукції сільського господарства	2.32	5.94	2.37	0.54	2.89	0.72	1.09	2.58	0.02	0.00	0.93	1.99
Добувна промисловість	0.43	2.91	3.43	0.90	1.48	2.57	1.31	3.83	0.38	0.00	0.31	1.75
Харчова промисловість	1.35	2.10	0.56	0.61	2.54	1.22	0.29	2.81	0.86	1.31	1.73	1.54
Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	1.27	0.43	0.36	0.62	0.87	1.24	0.91	0.40	1.15	1.65	0.84	0.96
Виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	1.84	0.23	0.12	0.76	0.26	2.10	0.50	0.12	1.24	2.03	0.03	0.96
Виробництво хімічної продукції	0.71	0.22	0.21	0.95	0.86	1.76	1.47	0.35	1.21	0.71	0.15	0.86
Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	1.39	0.44	0.55	0.55	0.50	0.53	0.46	0.84	0.65	0.77	0.16	0.81
Виробництво фармацевтичних товарів	0.78	0.19	0.28	0.89	0.09	0.79	1.34	0.34	1.89	0.91	1.78	0.73
Виробництво гумових і пластмасових виробів та іншої неметалевої мінеральної продукції	0.96	0.15	0.42	0.69	0.15	0.51	0.97	0.79	0.64	0.82	0.14	0.68
Легка промисловість	1.34	0.28	0.17	0.68	0.20	0.67	0.30	0.20	0.83	1.23	0.05	0.64
Виробництво інших транспортних засобів	1.17	0.44	0.26	1.06	0.33	0.15	0.61	0.35	1.47	0.80	0.26	0.61

Вид економічної діяльності за КВЕД–2010	$I_{ППі}$	$I_{ВДВі}$	$I_{НОЗі}$	$I_{ЗОЗі}$	$I_{ЕХі}$	$I_{Імі}$	$I_{ППі}$	$I_{Кіі}$	$I_{ІАПі}$	$I_{РПі}$	$I_{Віі}$	$ІРі$
Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт та монтаж машин і устаткування	1.00	0.47	0.36	0.59	0.32	0.23	0.64	0.25	0.71	0.91	0.09	0.60
Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	0.34	0.11	0.26	1.18	0.18	0.80	0.91	0.35	1.25	1.78	0.26	0.54
Виробництво електричного устаткування	0.76	0.26	0.07	0.81	0.15	0.44	0.94	0.12	1.15	0.67	0.21	0.53
Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0.17	0.09	0.08	0.76	0.24	0.73	1.23	0.09	1.29	1.50	0.21	0.52

Джерело: розраховано авторами за даними [7].

Дані табл. 7 свідчать, що найвище значення індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ має металургійне виробництво – 2.46. Значення індексу перевищує встановлені межі від 0 до 2, що в умовах збалансованості економіки свідчить про існування певного дисбалансу в економіці, а також значний ступінь спеціалізації галузей металургійного виробництва в контексті інтеграції у МВМ.

Галузі, для яких розрахований індекс більше 1, мають значні потенційні можливості. Це виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (КВЕД–2010, розділи 10, 11, 12), добувна промисловість (КВЕД–2010, розділи 05, 06, 07, 08, 09), а також виробництво продукції сільського господарства (КВЕД–2010, розділи 01, 02, 03). Високе значення індексу потенційних можливостей свідчить, що Україна здебільшого має сировинну спрямованість участі у МВМ.

Розрив між вказаними видами економічної діяльності та іншими за індексом потенційних можливостей інтеграції у МВМ є досить значним. Якщо найменше значення в попередньому переліку знаходиться на рівні 1.54, то у наступному переліку видів діяльності показник знаходиться на рівні 0.96. Це виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань, виробництво коксу та коксопродуктів, виробництво хімічної продукції, виробництво фармацевтичних товарів, а також виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна. В усіх інших галузях значення індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ становить від 0.80 та нижче.

З використанням програмного забезпечення *Statistica 10.1* здійснено кореляційно-регресійний аналіз та визначено, які складові більшою мірою впливають на кінцевий показник (табл. 8).

Таблиця 8

Кореляційно-регресійний зв'язок детермінантів виробничої інтеграції та індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ

Індикатор	Значення коефіцієнта Пірсона
<i>Кадри</i>	
Продуктивність праці	–
<i>Виробництво</i>	
Валова додана вартість, створена в галузі	0.784*
Рівень впровадження нових основних засобів у галузі	0.885*
Ступінь зносу основних засобів у галузі	–
<i>Взаємодія із зовнішнім ринком</i>	
Частка експорту галузі в загальному обсязі експорту	0.944*
Частка імпорту галузі в загальному обсязі імпорту	0.508**
<i>Інвестиції</i>	
Частка ПІІ в галузь	0.571**
Частка капітальних інвестицій у галузь	0.868*
<i>Інновації</i>	
Частка підприємств у галузі, що впроваджують інновації	–0.548**
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсягу промислової продукції	–
Частка витрат підприємств галузі на інновації у загальній структурі витрат	0.700*

* Значущість на рівні 1 %. ** Значущість на рівні 5 %. – Рівень значущості показника є незначним.

Джерело: розраховано авторами.

Так, із вірогідністю 99 % на індекс потенційних можливостей інтеграції у МВМ найбільше впливають такі детермінанти, як: частка ВДВ, створеної у галузі; рівень впровадження нових ОЗ; частка галузі у валовому експорті; обсяг капітальних інвестицій у галузь; обсяг витрат на інноваційну діяльність у галузі. Із вірогідністю 95 % на індекс потенційних можливостей інтеграції у МВМ впливають такі детермінанти: частка імпорту у галузі; частка ПІІ в галузь; частка підприємств галузі, що впроваджують інновації. Стосовно інших показників, то вони також впливають на інтегральний показник, хоча не такою мірою, як зазначені, однак для об'єктивності оцінювання їх вплив необхідно враховувати.

Висновки. Проведений аналіз дав змогу виявити декілька ключових тенденцій у розвитку світового відтворювального процесу. Так, участь підприємств окремих країн у МВМ різна, наслідком чого є відмінності у вигодах, які вони у результаті отримують. Значний вплив тут мають детермінанти виробничої інтеграції, тобто фактори виробництва, від ступеня розвитку яких залежить рівень складності продукції, яку можуть виготовляти підприємства в рамках МВМ.

Визначено ключові фактори, які сприяють або навпаки перешкоджають активній участі у МВМ та збільшенню рівня доданої вартості, що створюється в країні. Спираючись на постулати основних теорій міжнародної торгівлі, запропоновано концептуальний підхід,

застосування якого дає змогу визначити системний ефект дії детермінантів виробничої інтеграції шляхом розрахунку індексу, що враховує рівень розвитку окремих факторів виробництва – індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ. Такий підхід дав змогу виявити, які види економічної діяльності в Україні мають більший потенціал інтеграції у МВМ, визначити ключові детермінанти, які вирішально впливають на кінцевий показник.

На сучасному етапі економічного розвитку України найвище значення індексу потенційних можливостей інтеграції у МВМ мають галузі металургійного виробництва (2.46), сільського господарства (1.99) та галузі добувної промисловості (1.75), що підтверджує сировинну спрямованість вітчизняної промисловості та свідчить про нерозвиненість високотехнологічних галузей (найменші значення мають галузі, що випускають комп'ютерну та більш складну електронну продукцію – значення індексу на рівні 0.53). За таких умов важливими є розробка стратегії поглиблення участі у МВМ та зміна вектора інтеграції у бік високотехнологічних галузей з вищим рівнем доданої вартості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Kummritz V.* Global value chains: benefiting the domestic economy? Working Paper Institute of International and Development Studies (Geneva). 2014. 43 p.
2. *Рута М., Сайто М.* "Цепная" стоимость. Финансы и развитие. Ежеквартал. журн. Междунар. Валютного Фонда. 2014. Март. Вып. 51 (№ 1). С. 52–55.
3. *Козак Ю., Спорек Т., Молендовскі Е., Грибинца А., Лебедева С.* Міжнародна торгівля : навч. посібник. Вид. 5-ге, перероб. та доп. Київ–Катовіце –Краков : Центр навч. л-ри, 2015. 272 с.
4. *Кондратьев В. Б.* Отрасли и сектора глобальной экономики: особенности и тенденции развития. М. : Междунар. отношения, 2015. 448 с.
5. *Кіндзерский Ю. В., Микитенко В. В., Якубовський М. М.* та ін. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку : монографія ; за ред. Ю. В. Кіндзерского ; НАН України; Ін-т економіки та прогнозування НАН України. Київ, 2009. 928 с.
6. *Офіційний сайт Державної служби статистики.* URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. *Таблиці Витрати-Випуск : Офіційний сайт Державної служби статистики.* URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. *Податковий кодекс : Офіційний сайт Верховної Ради України.* URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/page19>.
9. *Офіційний сайт Світового Банку.* URL : <http://www.doingbusiness.org/rankings>.
10. *Офіційний сайт Всесвітнього економічного форуму.* URL : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/appendix-a-methodology-and-computation-of-the-global-competitiveness-index-2016-2017>.

Стаття надійшла до редакції 04.09. 2017.

Melnyk T., Konrad Y. Integration of national enterprises into international production networks.

Background. In recent decades, the role of international production networks has grown significantly. Individual country-members of IPN are increasingly faced with the inevitable decline in their domestic value added in exports, while other countries, on the contrary, increase the output, gross value added and, as a result, increase GDP and overall welfare of the country. The way in which countries are integrated into the IPN and the benefits they receive is greatly influenced by the determinants of industrial integration, which create opportunities for integration. Identification of these determinants is the **aim** of the study.

Materials and methods. Theoretical and methodological basis for analytical representation of the data represented in the article were the works of local and foreign scientists in the field of economics and international trade. The base of statistical information is data of State Statistics Service, as well as data of world organizations UNCTAD, OECD, WTO. This paper uses a wide range of general and special methods including: methods of analysis, synthesis and comparison; the historical, statistical and structural analysis, etc.

Results. A deep analysis of the determinants of industrial integration has been carried out. A conceptual approach was proposed. Its application makes it possible to determine the systemic effect of the determinants of industrial integration by calculating an index that takes into account the level of development of individual factors of production - the index of potential opportunities of integration to the IPN. The highest value of the index is in metallurgical industry (2.46), agriculture (1.99) and extractive industries (1.75). This confirms the raw material orientation of the domestic industry and indicates the underdevelopment of high-tech industries (branches producing computer and more sophisticated electronic products are of the smallest importance).

Conclusion. The key factors that promote or hinder active participation in the IPN and increase the value added were identified. As a result of calculating the index of potential opportunities for integration, it was revealed which types of economic activity in Ukraine have a greater potential for integration to the IPN. There are mostly raw material industries. In order to remedy this, it is important to develop a strategy for deepening participation in the IPN and change the integration vector towards high-tech industries with a higher level of value added.

Keywords: International production networks, the determinants of integration, factors of production, gross value added, foreign direct investment, innovation.

REFERENCES

1. Kummritz V. Global value chains: benefiting the domestic economy? Working Paper Institute of International and Development Studies (Geneva). 2014. 43 p.
2. Ruta M., Sajto M. "Cepnaja" stoimost'. Finansy i razvitie. Ezhekvartal. zhurn. Mezhdunar. Valjutnogo Fonda. 2014. Mart. Vyp. 51 (№ 1). S. 52–55.
3. Kozak Ju., Sporek T., Molendovski E., Grybynca A., Lebedeva S. Mizhnarodna trgovlja : navch. posibnyk. Vyd. 5-te, pererob. ta dop. Kyi'v–Katovice–Krakov : Centr navch. I-ry, 2015. 272 s.
4. Kondrat'ev V. B. Otrasi i sektora global'noj jekonomiki: osobennosti i tendencii razvitija. M. : Mezhdunar. otnoshenija, 2015. 448 s.
5. Kindzerskyj Ju. V., Mykytenko V. V., Jakubovs'kyj M. M. ta in. Potencial nacional'noi' promyslovosti: cili ta mehanizmy efektyvnogo rozvytku : monografija ; za red. Ju. V. Kindzerskogo ; NAN Ukrai'ny; In-t ekonomiky ta prognozuvannja NAN Ukrai'ny. Kyi'v, 2009. 928 s.
6. Oficijnyj sajt Derzhavnoi' sluzhby statystyky. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

ДЕРЖАВА ТА ЕКОНОМІКА

7. *Tablyci Vytraty-Vypusk* : Oficijnyj sajt Derzhavnoi' sluzhby statystyky. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. *Podatkovyj kodeks* : Oficijnyj sajt Verhovnoi' Rady Ukrai'ny. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/page19>.
9. *Oficijnyj sajt Svitovogo Banku*. URL : <http://www.doingbusiness.org/rankings>.
10. *Oficijnyj sajt Vsesvitn'ogo ekonomichnogo forumu*. URL : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/appendix-a-methodology-and-computation-of-the-global-competitiveness-index-2016-2017>.