



Munich Personal RePEc Archive

# **Structural Challenges in the System of Production and Foreign Trade for Ukraine: European Integration or Its Imitation**

Konchyn, Vadym

Kyiv University for Market Relations (Ukraine)

30 May 2016

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/73798/>

MPRA Paper No. 73798, posted 19 Sep 2016 13:30 UTC

## СТРУКТУРНІ ВИКЛИКИ В СИСТЕМІ ВИРОБНИЦТВА ТА ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ДЛЯ УКРАЇНИ: ЄВРОПЕЙСЬКА ІНТЕГРАЦІЯ ЧИ ЇЇ ІМІТАЦІЯ

*Анотація.* У статті розкрито зміст принципу порівняльної переваги у системі виробництва та зовнішньої торгівлі країни і його ключову роль на перших етапах реалізації Угоди про глибоку та всеохоплюючу зону вільної торгівлі між Україною та Європейським Союзом. Представлено методологію оцінки товарної та секторної виявленої порівняльної переваги країни в зовнішній торгівлі та чинників фактичної порівняльної переваги у виробництві. Проведено аналіз структури зовнішньої торгівлі України зі світом та з ЄС-28, зокрема торгової відкритості секторів та виявленої Україною товарної і секторної порівняльної переваги (revealed comparative advantages) і її відсутності. Розраховано та розкрито зміст основних показників українського товарного виробництва за секторами (видами економічної діяльності). Побудовано масив даних з показниками та характеристиками товарного виробництва за секторами, а також результатами зовнішньої торгівлі, виявлено зв'язки між ними та оцінено ступінь оптимальності торговельної моделі між Україною та ЄС і світом загалом, що склалася на момент початку реалізації Угоди про зону вільної торгівлі «Україна-ЄС». Окреслено перспективи розвитку виробничо-торговельних зв'язків України з країнами ЄС і представлено пропозиції щодо посилення оптимальності цих зв'язків.

*Ключові слова:* глибока та всеохоплююча зона вільної торгівлі між Україною та ЄС, принцип порівняльної переваги, виявлена порівняльна перевага, фактична порівняльна перевага, індекс RCA, міжнародна спеціалізація, сектори товарного виробництва, продуктивність праці, зарплатомісткість продуктивності праці, капіталоозброєність/капіталомісткість, оптимальна модель зовнішньої торгівлі країни.

УДК 339.5.01:339.56:339.924, 330.34, 330.4

JEL Classification codes F11, F14, F15, P330

©Вадим Кончин

к.э.н., доцент

Киевский университет рыночных отношений, Украина

ул.Березняковская, 26-Б, 02152, г. Киев, Украина

vadymkonchyn@mail.ua

**Актуальність проблематики та постановка задачі.** Підписання і ратифікація Україною Угоди про Асоціацію і зокрема про глибоку та всеохоплюючу зону вільної торгівлі з ЄС у 2014 р. [1], а також поступовий демонтаж пострадянських економічних зв'язків з Російською Федерацією, відкрили дорогу до нового формату виробничо-торговельних взаємовідносин для українського та європейського бізнесу. Глибока та всеохоплююча зона вільної торгівлі між Україною та ЄС, що вступила в силу з 1 січня 2016 р. – це вже не спорадичні економічні кооперації з домовленостями на міждержавному («український уряд – наддержавні інститути ЄС та уряди країн ЄС») чи бізнесовому («вітчизняний олігарх-європейські ТНК») рівнях та виникаючими від них інтерналіями, які мали місце протягом довгого часу. Дана угода вже передбачає чітко визначені на законодавчому рівні рамкові умови та дорожню карту економічної інтеграції і регуляторно-правової гармонізації в зовнішньоторговельній, виробничо-інвестиційній, фінансовій та регіонально-просторовій площинах. Дана угода пускає коріння лібералізації не лише в економічне життя, що ґрунтуються на зовнішній торгівлі товарами, а й проникає в ґрунт інвестиційного середовища, яке формується переважно на основі прямих іноземних інвестицій. Вільний міжнародний рух товарів, послуг, виробничого та фінансового капіталу як три з чотирьох свобод спільного ринку ЄС, стають ближчими для українського суспільства в євроінтеграційному просторі вже сьогодні.

На тлі економічних взаємовідносин між ЄС та Україною, що мали місце впродовж дії двосторонньої Угоди про партнерство та співробітництво (1994-2016 рр.) і з 2008 р. ґрунтувалися після входження України в СОТ на засадах режиму найбільшого сприяння (MFN -Most Favoured Nation), чітко вималювалася регіональна модель «ресурсної периферії – віддаленого центру». Україна як ресурсна периферія ЄС отримувала для себе в такій співпраці певні субоптимальні, але в основному неоптимальні торговельні та інвестиційні вигоди, які були результатом такої економічної моделі розвитку та промислової, інвестиційної, фінансової та валютно-курсової політики, які абсолютно не відповідали принципу порівняльної переваги (comparative advantage). Ті трансформаційні європейські країни, які врахували даний принцип у взаємовідносинах з Європейським економічним співтовариством (надалі Європейським Союзом) з моменту закінчення існування альянсу Варшавського договору та початку переходу до ринкових відносин, здійснили кардинальний злам у своїй виробничій та торговельній структурі шляхом лібералізації виробничої сфери та зовнішньої торгівлі і поглиблення економічної інтеграції з країнами Західної Європи. Багатьом з трансформаційних країн вдалося досягти певний високий рівень реальної конвергенції (відносне вирівнювання виробничих та торговельних структур і добробуту у вигляді ВВП на душу населення з розвинутими європейськими країнами, що проявилася в інтенсифікації з ними внутрішньосекторної торгівлі (intra-industry trade) диференційованими товарами вищих технологічних шаблів). Такі країни протягом п'ятнадцяти-двадцяти років

після розпаду соціалістичного табору подолали проблему ресурсної периферії та позбавилися традиційної квазікапіталомісткої ресурсної спеціалізації часів соціалізму, зробивши спочатку крок назад до трудомісткої структури виробництва (легкої промисловості) та експорту трудомістких товарів, втративши на деякий час частину квазідобробуту, а потім декілька кроків вперед до транснаціоналізованого капіталомісткого виробництва в умовах монополістичної конкуренції в системі європейського та загалом міжнародного поділу праці.

Аналізуючи в своїх попередніх працях структуру товарного виробництва та зовнішньої торгівлі товарами України зі світом та зокрема з країнами ЄС з кінця 1990-х років, ми схильні вважати, що українська влада, бізнес та суспільство так і до кінця не зрозуміли (чи не бажають розуміти), що є основним ключем, який повноцінно здатен відчинити нашої країні двері до євроінтеграційного економічного простору. Цей ключ має дві сторони, за допомогою яких замок піддається відмиканню. Однією з цих сторін є принцип порівняльної переваги, зміст якого був сформульований ще класичною школою політекономії (теорія порівняльної переваги Д.Рікардо та Р.Торренса) та неокласиками 20-го століття (Е.Гекшер [22] та Б.Олін [30,31], Б.Баласса [14], А. Венаблз [37], А. Деадорфф [16], А. Діксіт [17], Р. Дорнбуш [18], В. Етьєр [19], П. Кругман [25-27], В. Леонт'єв [29], Е. Лімер [28], П. Самюельсон [36], Р. Феєнстра [20], Р. Фіндлей [21], Е. Хелпман [23], Дж. Чіпман [15] та інші). Ця сторона ключа відповідає за вихідні умови інтенсифікації інтегрованого виробництва та зовнішньоторговельних потоків між країнами в рамках повної лібералізації виробничої сфери та зовнішньої торгівлі шляхом нівелювання суспільством направляючої бізнес-процеси активної/селективної державної промислової, фіскальної (бюджетно-видаткової та податкової), а також валютно-курсової політики. Конкурентна політика при цьому має стояти на сторожі недопущення формування та процвітання агресивних олігополій, які здатні створювати бар'єри входу на ринок. На цій основі економічні системи країн, що інтегруються, у своїй взаємодії створюють оптимальний формат виробничо-торговельних зв'язків і максимізують торгові вигоди. Другою стороною ключа є інтеграційні економічні процеси на регіональному та функціональному рівнях, які забезпечуються сьогодні через виникнення на економічних територіях ефективних міжнародних/єврорегіональних бізнес-кластерів (ідеї М. Портера [33-35] та послідовників Гарвардської школи бізнесу) і просторових агломерацій (ідеї П. Кругмана [23,25-27], А. Венаблза [26] та Е. Хелпмана [23]). Для становлення ефективних регіонально-функціональних просторових утворень має бути забезпечена економічна децентралізація влади і створена платформа для автономії органів локальної влади, компетенцією якої буде формування рамкових інституційних умов для ведення транскордонного регіонального бізнесу там, де він виникатиме. Ефективне функціонування сукупності таких просторових регіонально-функціональних одиниць на економічній території України може на виході віддзеркалювати її міжнародну

регіональну/глобальну конкурентоспроможність. На цій основі має відбуватися відносне вирівнювання економічних просторових одиниць України з аналогічними територіями Спільного ринку ЄС. Саме ці процеси дають підґрунтя для посилення економічної конвергенції (вирівнювання) і зростання добробуту націй інтегрованих країн в цілому.

У вітчизняній науці приділено достатньо місця структурному аналізу зовнішньої торгівлі та питанням економічної інтеграції в контексті ведення міжнародної торгівлі. Слід виділити таких провідних вчених таких, як Т.Мельник [10,11], І.Бураковського [12], В.Мовчан [12,13], Т.Циганкову, А.Філіпенка, О.Шниркова, Ю.Козака, І.Ліщинського, З. Бойко. Регіональним моделям конвергенції в ЄС з врахуванням аспектів розширення інтеграційного об'єднання, міжнародної торгівлі, формування виробничих мереж, становлення регіональних кластерів присвячені наукові праці В. Чужикова.

**Метою даної статті** є аналіз структури зовнішньої торгівлі, зокрема торгової відкритості секторів та виявленої Україною товарної і секторної порівняльної переваги (revealed comparative advantages) і її відсутності з країнами світу та ЄС; аналіз основних показників українського товарного виробництва за секторами (видами економічної діяльності), побудова масиву даних з показниками та характеристиками товарного виробництва за секторами, а також результатами зовнішньої торгівлі з метою виявлення значущих зв'язків між ними та на цій основі оцінки оптимальності торговельної моделі між Україною та ЄС і світом загалом, що склалася на момент початку дії Угоди про зону вільної торгівлі «Україна-ЄС»; визначення перспектив розвитку виробничо-торговельних зв'язків України з країнами ЄС і внесення пропозицій щодо посилення оптимальності цих зв'язків.

### **Методологія та методика дослідження**

Як зазначалося нами у попередніх працях, у теорії міжнародної торгівлі слід розрізняти категорії *фактична порівняльна перевага країни* (“*comparative advantage*”) та виявлена країною порівняльна перевага (“*revealed comparative advantage*”, RCA).

*Фактична порівняльна перевага* – це та перевага, яка виражена характеристиками та показниками в системі товарного виробництва країни, і визначає зокрема умови відносної факторної забезпеченості та факторомісткості за теорією Гекшера-Оліна та технології виробництва (продуктивності факторів виробництва в контексті їх вартості для виробника) в неорікардіанській теорії. Показники фактичної порівняльної переваги країни, з одного боку, є предметом їх порівняння з аналогічними показниками іншої країни (групи країн), а з іншого, – виступають ґрунтом для перевірки дійсності положень вищезгаданих теорій стосовно впливу виробничих характеристик, що розглядаються, на торговельну спеціалізацію.

*Виявлена країною порівняльна перевага (revealed comparative advantage)* є важливим індикатором, за допомогою котрого можна встановити, в торгівлі

якими товарами країна має порівняно кращі позиції в межах своєї торгової товарної структури або при порівнянні торгових структур між країнами.

Принцип порівняльної переваги є базисом для інтенсифікації міжнародної торгівлі між країнами з відмінними між собою виробничими та торговими структурами, а також структурами попиту. Крім цього, реалізація цього принципу забезпечує оптимальність міжнародної спеціалізації міжсекторного характеру. Критерієм оптимальності для міжнародної спеціалізації країни в цьому разі має бути узгодженість між собою трьох ланок: а) відносної факторної забезпеченості країни, б) відносної факторомісткості та технології виробництва секторів, в) міжнародної торгівлі країни.

Узгодженість трьох ланок міжнародної товарної спеціалізації міжсекторного характеру передбачає, що країна, яка відносно краще забезпечена певним фактором виробництва, має виявляти порівняльну перевагу в тих секторах виробництва, які характеризуються порівняно більшою місткістю цього фактору. Водночас за вищезазначеного властивого країні характеру міжнародної спеціалізації необхідно створити умови для перманентного поліпшення технології виробництва переважно в тих секторах, де залучено відносно більше того фактору, яким порівняно краще забезпечена країна. На цьому етапі розвитку міжнародної спеціалізації країна повинна торгувати здебільшого товарами саме цих секторів виробництва для забезпечення більших вигод як для себе, так і для своїх торгових партнерів.

Реалізація цього принципу дає змогу забезпечити оптимальність міжнародної торгівлі міжсекторного характеру в доінтеграційний період та на перших етапах економічної інтеграції.

*Міжсекторна торгівля і спеціалізація (inter-industry trade)* передбачає, що країни обмінюються між собою товарами, які належать до різних виробничих секторів, тобто різних видів економічної діяльності виробничої сфери (наприклад, текстильні вироби на радіоапаратуру, автомобілі на кондитерські вироби). Це характерний тип спеціалізації менш розвинутої країни з розвинутими країнами. За умов досконалої конкуренції або функціональної ринкової конкуренції, однією зі складових якої є незалежний від державної економічної політики оптимальний розподіл факторів виробництва та ресурсів усередині виробничої структури, країни з різним рівнем розвитку спеціалізуються на виробництві та експорті тих товарів, в яких вони мають порівняльну перевагу, та імпортують ті товари, в виробництві яких порівняльна перевага відсутня.

Міжнародні статистичні органи як Світова Організація торгівлі та Комітет торгівлі ООН класифікують товарні групи згідно зі Стандартною міжнародною торговою класифікацією (Standard International Trade Classification – SITC) у 4 редакції і звітність щодо міжнародної торгівлі відбувається за 2-цифровим (товарні розділи “SITC divisions”) і 3-цифровим кодуванням (товарні групи “SITC groups”). Товарні групи можуть об’єднуватися фахівцями з питань міжнародної торгівлі в кластери залежно від їх функціонального призначення в економічній системі та від стадії

промислової обробки. Іноді одні й ті самі товарні групи можна заносити до декількох кластерів. Перше фундаментальне наукове дослідження в цьому напрямку було зроблено Е. Лімером. [28]

Керуючись розробленою в 70-х рр. ХХ ст. С. Гіршем класифікацією торгових товарів [24], на сучасному етапі економічного розвитку виділимо такі категорії торгових товарів:

- Ресурсні або рікардіанські товари (мінерали, руди, продукти металургії нижчого рівня обробки, сільськогосподарські товари, деревина, сира нафта та природний газ тощо), що являють собою ресурс, який визначає вартість товару більшою мірою, ніж інші фактори виробництва.
- Працемісткі товари Гекшера–Оліна (текстильні та швейні вироби, взуття, меблі, продукти харчової промисловості, товари скляної промисловості, виробництво іграшок, тютюнові вироби) та капіталомісткі товари Гекшера-Оліна (вироби металургії вищого рівня обробки, продукти деревообробки, папір та паперові вироби, будівельні матеріали, хімічні товари промислового та побутового призначення, товари автомобільної промисловості, виробництво наземних транспортних засобів, механічного, електричного та електронного машинобудування промислового та побутового призначення тощо). Йдеться про традиційні готові працемісткі та капіталомісткі вироби, порівняльна перевага за якими визначається переважно відносно більшим забезпеченням країн фізичним капіталом або працею в системі виробництва. Виробництво перебуває на стадії зрілості життєвого циклу продукту, можливості вдосконалення та створення нового продукту в світовій практиці майже вичерпані.
- Наукомісткі товари або “новорікардіанські товари”, що необхідні в процесі генерації та поширення знань, або ті, які є безпосередньо продуктом генерованих чи поширених знань (фармацевтичні вироби, телекомунікаційне обладнання, комп’ютери та точні вимірювальні прилади, медичне, оптичне, навігаційне обладнання, товари літакобудування та космічна літальна техніка). Ці товари є продуктом інновацій, науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських розробок, переважно із застосуванням новітніх комп’ютерних, комунікаційних та нанотехнологій. Технологія їх отримання не є відомою для усіх країн одночасно. Вона може передаватись із країни в країну та змінюватись залежно від нагромадження та генерації нових знань у кожній із них. Виробництво перебуває на початковій стадії життєвого циклу продукту. Можливості вдосконалення та створення нового продукту на цьому етапі економічного розвитку є необмеженими для будь-якої країни. Порівняльна перевага залежить зрештою від акумуляції, формування та активного залучення в національну економіку країни технологічного фізичного та технологічного людського капіталу.

Розвинуті індустріальні країни спеціалізуються переважно на виробництві капіталомістких товарів та наукомістких товарів. Менш розвинуті країни спеціалізуються на виробництві та експорті ресурсних і працемістких товарів.

Для встановлення взаємозв'язку чинників, що описують фактичну порівняльну перевагу України, із її виявленою порівняльною перевагою та вартістю чистого експорту (індикаторами торгової товарної структури) слід будувати кореляційно-регресійну модель і перевіряти її на основі статистичних даних.

Якщо внаслідок отримання статистичним шляхом значущих зв'язків між показниками виробництва і зовнішньої торгівлі з відповідним напрямом зв'язку, що передбачається теорією, виявлена країною порівняльна перевага відповідає фактичній порівняльній перевазі країни, то лише в цьому разі діятиме принцип порівняльної переваги і можна говорити про оптимальність ведення міжнародної торгівлі між країнами-партнерами.

Індекс виявленої порівняльної переваги (Revealed comparative advantage-index – RCA-index) розглядаємо в даному дослідженні як визначник зовнішньоторгової товарної структури України в якості окремо взятої країни у взаємовідносинах зі світом та ЄС-28. Однією з його функцій є зіставлення груп торгових товарів у межах експортної та імпоротної структури країни за ступенем значущості щодо групи інших залучених для аналізу країн. Саме в цьому контексті ми використали формулу виявленої порівняльної переваги, що була розроблена Дослідницьким Центром прогнозування і міжнародної інформації та використовується сектором ринкового аналізу Міжнародного Торгового Центру UNCTAD/ WTO \*.

$$RCA^t = \frac{1000}{(X_i^t + M_i^t)} * \left[ (X_{ij}^t - M_{ij}^t) - (X_i^t - M_i^t) * \frac{(X_{ij}^t + M_{ij}^t)}{(X_i^t + M_i^t)} \right] \quad (2.1),$$

де  $X_{ij}^t$  – експорт товарів сектору  $j$  країни  $i$  до групи інших країн, взятих для аналізу;  $M_{ij}^t$  – імпорт товарів сектору  $j$  країни  $i$  з групи інших країн, взятих для аналізу;  $X_i^t$  – загальний експорт країни  $i$  до групи інших країн, взятих для аналізу;  $M_i^t$  – загальний імпорт країни  $i$  з групи інших країн, взятих для аналізу.

На основі даних щодо міжнародної торгівлі за класифікацією SITC (4 видання) Комітету торгівлі ООН, у дослідженні було проведено обчислення індексу виявленої порівняльної переваги за товарними групами у зовнішньоторговельній структурі України в світі та сукупно з країнами євроінтеграційного простору за 2002 р. (ЄС-27, у тому числі ЄС-15 та ЄС-12), 2006 р. (ЄС-27) та 2014 р. (ЄС-28) з метою оцінки структурних зрушень в зовнішній торгівлі протягом дванадцяти років, а також індекс виявленої переваги за секторами товарного виробництва (КВЕД - 01, 02, 03, 05-32, 35.1) за 2014 р. з метою оцінки актуального стану виробничо-торговельної

\* International Trade Centre UNCTAD/WTO, Market Analysis Section. Lionel Fontagné and Mondher Mimouni, under the supervision of Friedrich von Kirchbach. (the document was not formally edited). Contact : [MAS@intracen.org](mailto:MAS@intracen.org)



спеціалізації України та побудови економетричної моделі аналізу її оптимальності.

Запропонована методика розрахунку секторної виявленої порівняльної переваги ґрунтується на переведенні вартісних експортних та імпортних потоків за тризначними товарними групами класифікації SITC (МСТК) в сектори виробництва за двозначною класифікацією КВЕД. Статистичні дані з зовнішньої торгівлі України зі світом та країнами ЄС за вказані роки взяті з бази Комітету торгівлі ООН. Методика групування даних зовнішньоторговельних потоків за товарними групами в сектори товарного виробництва представимо в *табл. 1*.

*Таблиця 1*

**Групування товарних груп SITC в сектори виробництва КВЕД**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Коди товарних груп за МСТК (SITC Rev.4)
добування кам'яного та бурого вугілля	5	321, 322
добування сирої нафти та природного газу	6	333, 342, 343, 344
добування металевих руд	7	281, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	273, 274, 277, 278, 345
виробництво харчових продуктів	10	61, 62, 73, 81, 91, 421, 422
виробництво напоїв	11	59, 111, 112
виробництво тютюнових виробів	12	122
текстильне виробництво	13	261, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 651, 652, 653, 654, 657, 658, 659
виробництво одягу	14	655, 656, 831, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 848
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	211, 212, 611, 612, 613, 621, 625, 629, 851
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння	16	633, 634, 635
виробництво паперу та паперових виробів	17	251, 641, 642
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	892
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	325, 334, 335
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	272, 431, 511, 513, 514, 515, 516, 522, 523, 524, 525, 531, 532, 533, 541, 551, 553, 554, 562, 591, 592, 593, 597, 598, 599, 882

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Коди товарних груп за МСТК (SITC Rev.4)
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	542
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	232, 571, 572, 573, 574, 575, 579, 581, 582, 583, 893
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	661, 662, 663, 664, 665, 666, 667
металургійне виробництво	24	671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 689
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 699, 811
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	751, 752, 759, 761, 762, 763, 764, 871, 874, 881, 884
виробництво електричного устаткування	27	711, 712, 713, 714, 716, 718, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 731, 733, 735, 737, 741, 742, 743, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 778, 813
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	744, 745, 746, 747, 748, 749, 873, 812
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	781, 782, 783, 784, 785, 786
виробництво інших транспортних засобів	30	791, 792, 793
виробництво меблів	31	821
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	885, 897
виробництво музичних інструментів	32.2	898
виробництво спортивних товарів	32.3+32.4	894
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	872
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	351
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	01, 11, 12, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 56, 57, 58, 71, 72, 74, 75, 121, 222, 223, 231, 244, 291, 292, 411
лісове господарство та лісозаготівлі	2	245, 246, 247, 248
рибне господарство	3	34, 35, 36, 37

Складено автором

Важливим кроком в нашій методиці є розрахунок таких важливих показників, які здатні описувати фактичну порівняльну перевагу України та в економетричний спосіб пояснювати оптимальність/неоптимальність характеру ведення міжнародної торгівлі з країнами-партнерами, зокрема:

- продуктивність праці ( $Y/L$ ), як відношення річних обсягів виробленої продукції ( $Y$ ) до чисельності працівників ( $L$ ) за секторами товарного виробництва;

- продуктивність капіталу ( $Y/K$ ), як відношення річних обсягів виробленої продукції в секторі до вартості усіх необоротних активів (альтернативно до вартості основних засобів) – ( $K$ ) за секторами товарного виробництва;
- річна заробітна плата одного працівника за секторами товарного виробництва ( $w$ );
- зарплатомісткість продуктивності праці (unit labour costs) за секторами товарного виробництва  $w/(Y/L)$ ;
- кількість фірм за секторами товарного виробництва (як гроху-змінна критерію сталого ефекту від масштабу за теорією порівняльної переваги);
- наукомісткість виробництва ( $R\&D/K$ ), як відношення витрат на науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські роботи ( $R\&D$ -витрати) до вартості усіх необоротних активів (альтернативно до вартості основних засобів) – ( $K$ ) за секторами товарного виробництва;
- $R\&D$ -витрати на одного  $R\&D$ -працівника, який залучений у  $R\&D$ -роботи за секторами виробництва;
- прямі іноземні інвестиції в Україну (foreign direct investments – FDI) у вартісному вимірі за секторами товарного виробництва;
- прямі іноземні інвестиції в Україну на одного працівника (FDI на одного працівника).

Статистичні дані для розрахунку показників, що описують виробничі характеристики секторів, взяті за 2012-2014 р. як останні звітні роки Державної служби статистики України на момент проведення даного дослідження зі статистичного збірника Державної служби статистики України 2015 р. «Діяльність суб'єктів господарювання за 2014 р», а також з отриманих відповідей департаментів служби на зроблені нами офіційні запити.

В якості додаткової грохі-змінної був взятий показник прямих іноземних інвестицій без олігархічного впливу (шляхом вилучення прямих інвестицій з Кіпру в Україну).

Кінцевим етапом в запропонованій методиці є побудова кореляційних матриць та регресійних моделей зв'язків виробничих характеристик (показників) із експортом, імпортом, зовнішньоторговельним оборотом (ЗТО) та індексами  $RCA$  як результативними ознаками для оцінки оптимальності ведення торгівлі і ступеню прояву Україною принципу порівняльної переваги в економічних взаємовідносинах в цілому зі світом та ЄС зокрема.

## Результати розрахунків та аналіз сучасного стану і структурних тенденцій виробничої та міжнародної торговельної спеціалізації української економіки

Виробнича і торгова спеціалізація України продовжує характеризуватися низьким технологічним рівнем. Домінуючий експорт ресурсних товарів добувних секторів, металургії, сільського господарства та промислової хімії як в торгівлі зі світом, так і з країнами ЄС є свого роду «ресурсним прокляттям», яке не вдалося побороти з 1990-х рр. У 2014 р. порівняно з 2002 та 2006 рр. за багатьма традиційно важливими експортними торговими групами Україна посилила в торговій структурі значення і без того високих індексів виявленої порівняльної переваги.

З *табл. 2* можна бачити, що зростаюча динаміка високих індексів RCA з країнами ЄС спостерігається за експортними товарними групами 281 «Залізна руда, залізні збагачені продукти», 673 «Штабове прокатне залізо», 421 «Нелетучі рідкі рослинні жири, масла», 351 «Електричний струм», 321 «Неагломероване вугілля», 245 «Деревина-сирець та деревинне вугілля», 562 «Добрива» тощо (позначені червоним кольором в таблиці). Протягом останніх років Україна набула високих значень виявленої порівняльної переваги за ресурсними товарними групами, які ще на початку 2000-х рр. не виділялися у топ-позиціях списку (позначені зеленим кольором в *табл.2*), зокрема 044 «Кукурудза», 222 «Зерна олійних культур та плодів», 081 «Корми для тварин», 335 «Залишкові нафтопродукти».

Можна бачити і позитивну динаміку, яка відображає кардинальне зменшення високих RCA-індексів за такими нетиповими для принципу порівняльної переваги менш розвинутої країни ресурсними та квазікапіталомісткими товарними групами добувних секторів та важкої промисловості, як 676 «Залізні і сталеві дроти, арматура, кутовий прокат, профілі (включаючи шпунтову стінку)», 679 «Сталеві або залізні труби, пустотілі профілі та трубопровідна арматура», 511 «Вуглеводні, хімічні похідні сполуки», 684 «алюміній» (позначені жовтим кольором в *табл.2*).

Поганою тенденцією є те, що Україна з лідируючих позицій в системі виробництва та експорту за товарною групою 334 «Мінеральні масла та масла, отримані з бітумінозних мінералів (інших, ніж сира нафта)» перетворилася в критичного імпортера цієї продукції. Однак з точки зору реалізації принципу порівняльної переваги, коли Україна мала б отримати статус трудомісткої периферії на перших етапах інтеграції в Спільний ринок ЄС, цей аспект слід вважати позитивним.

Прихід прямих іноземних інвестицій в Україну та одночасно внутрішній олігархічний капітал посилюють позиції експортоорієнтованого капіталомісткого та наукомісткого вертикально інтегрованого виробництва в домінуючій міжсекторній спеціалізації за такими товарними групами, як 773 «Устаткування для постачання електроенергії, інше», 761 «Телевізори, монітори, проектори», 764 «Телекомунікаційне обладнання та частини до нього» (позначені зеленим кольором в *табл.2*).

Натомість послабилася спеціалізація України за працемісткими товарними групами в списку високих RCA-індексів: 842 «Нетрикотажний і нев'язаний одяг для жінок та дівчат», 851 «Взуття», 845 «Інший одяг, не названий» (позначені жовтим кольором в *табл.2*). Це вказує на те, що фактична порівняльна перевага в працемісткому виробництві, яка мала б сьогодні визначати міжсекторну торгівлю спеціалізацію України, послабилася в системі зовнішньої торгівлі з ЄС.

Таблиця 2

**Міжнародна торгова спеціалізація та виявлена порівняльна перевага за індексом RCA України в її загальній структурі експорту до країн ЄС за 2002, 2006 та 2014 рр.**

код	Товарні групи SITC (Rev.3)	2002	2006	2014	Частка товарної групи експорту в загальному експорті України до ЄС-27, % (2006)	Частка товарної групи експорту в загальному експорті України до ЄС -28, % (2014)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Виявлені порівняльні переваги</b>						
.672	"ливарні форми (злитки) та напівфабрикати з заліза або сталі"	23,00	56,44	48,87	11,52	9,94
.281	"залізна руда, залізні збагачені продукти"	27,31	24,74	44,5	5,05	9,00
.044	"кукурудза"	-	0,65	38,1	0,27	9,09
.673	"штабове прокатне залізо"	14,23	20,84	29,8	4,3	6,07
.222	"зерна олійних культур та плодів"	0,86	7,19	24,1	1,55	5,21
.421	"нелетучі рідкі рослинні жири, масла"	7,59	18,73	22,74	3,8	4,64
.671	"чавун, дзеркальний чавун, губчасте залізо, залізні або сталеві гранули, порошки та залізосплави"	19,19	25,46	22,12	5,3	4,56
.773	"устаткування для постачання електроенергії, інше"	-	4,09	18,89	1,85	6,34
.081	"корми для тварин"	-	-0,33	13,52	0,51	3,58
.676	"залізні і сталеві дроти, арматура, кутовий прокат, профілі (включаючи шпунтову стінку) "	16,69	23,14	9,34	5,06	2,07
.351	"електричний струм"	4,51	6,68	7,86	1,36	1,59
.248	"деревина первинної обробки"	11,63	8,36	6,22	1,73	1,27
.321	"неагломероване вугілля"	2,68	4,33	6,07	0,96	1,31
.041	"пшениця, меслін"	28,02	5,58	6,02	1,14	1,23
.679	"сталеві або залізні труби, пустотілі профілі та трубопровідна арматура"	3,11	10,52	5,45	2,52	1,37
.841	"нетрикотажний та нев'язаний одяг для чоловіків та хлопчиків"	8,72	8,33	5,32	1,72	1,1
.522	"неорганічні хімічні елементи, оксиди, галогенні солі"	-	6,35	4,20	1,54	1,01
.562	"добрива, крім тих, що відносяться до групи 272"	2,526	2,71	4,2	0,6	1,01
.842	"нетрикотажний і нев'язаний одяг для жінок та дівчат"	15,25	10,11	4,17	2,12	0,9
.335	"залишкові нафтопродукти"	-	1,98	3,98	0,52	0,9

Продовження табл.2

1	2	3	4	5	6	7
.059	"фруктові та овочеві соки"	-	-0,35	3,6	0,14	0,82
.761	"телевізори, монітори, проектори"	-	-0,74	3,23	0,004	0,77
.247	"деревина-сирець, чотирьохкантий"	3,169	2,92	3,18	0,6	0,64
.245	"деревина-сирець та деревинне вугілля"	-	1,29	2,98	0,26	0,6
.851	"взуття"	3,78	3,15	2,88	0,81	0,85
.278	"сири мінерали"	2,69	3,29	2,74	0,99	0,8
.764	"телекомунікаційне обладнання та частини до нього"	-	-14,84	2,73	1,23	0,88
.821	"меблі і частини до них"	-	0,68	2,47	0,72	0,92
.334	"мінеральні масла та масла, отримані з бітумінозних мінералів (інших, ніж сира нафта)"	50,20	33,84	-40,29	9,74	1,91
.511	"вуглеводні, хімічні похідні сполуки"	5,76	11,62	1,38	2,78	0,30
.611	"шкіра"	4,18	8,03	0,27	1,96	0,44
.682	"мідь"	3,14	6,04	0,62	1,47	0,3
.793	"кораблі, пароплави, лодки, інш. "	4,82	5,3	0,19	1,10	0,09
.845	"інший одяг, не названий"	5,21	4,27	2,16	0,97	0,55
.689	"інші незалізні первинні метали, не названі"	2,60	4,17	0,58	0,87	0,16
.684	"алюміній"	8,69	3,75	-1,05	1,45	0,28
.678	"залізний і сталевий дріт"	-	2,96	0,77	0,67	0,21
.058	"консервовані фрукти"	-	2,58	0,79	0,58	0,26
<b>Всього частка експорту товарних груп з виявленою порівняльною перевагою</b>					<b>74,87</b>	<b>80,78</b>

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

Структура імпорту України з країнами ЄС, на відміну від експортної структури, характеризується високим ступенем оптимальності та відповідності принципу порівняльної переваги, оскільки переважають капіталомісткі та наукомісткі товарні групи з високим індексом RCA, які Україна отримує з більш розвинутих країн (див. *табл.3*).

Зеленим кольором позначені ті товарні групи імпорту з найнижчим індексом RCA у структурі (відсутність виявленої порівняльної переваги), за якими посилюється міжсекторна спеціалізація і Україна стає більш залежною від імпорту цих товарів в рамках її структури імпорту з ЄС. Червоним кольором позначені товарні групи з найнижчими індексами RCA, за якими Україна скорочує залежність або й навіть набуває виявленої порівняльної переваги.

З *табл. 3* можна побачити, що Україна на 2014 р. значно скоротила низький індекс RCA за товарною групою 781 «Легкові автомобілі та пасажирський автомобільний транспорт, крім автобусів», 745 «Неелектричне устаткування, інше», 741 «Промислове теплове та охолоджуюче устаткування», 728 «Інше обладнання і обладнання для спеціальних секторів виробництва, частини до нього», 784 «Трактори, автомашини та частини до них», 764 «Телекомунікаційне обладнання, частини до нього (включаючи телефонні лінії)», 783 «Інші транспортні засоби, не названі», що може свідчити, з одного боку, про налагодження вертикального внутрішнього виробництва за цими товарними групами на основі прямих іноземних інвестицій, а з іншого – про різке зменшення внутрішнього попиту внаслідок

послаблення споживчих можливостей домогосподарств та бізнесу в Україні після різкої девальвації національної валюти.

Таблиця 3

**Міжнародна торгова спеціалізація та відсутність виявленої порівняльної переваги за індексом RCA України в її загальній структурі імпорту з країн ЄС за 2002, 2006 та 2014 рр.**

код	Товарні групи SITC (Rev.3)	2002	2006	2014	Частка товарної групи імпорту в загальному імпорті України з ЄС-27, % (2006)	Частка товарної групи імпорту в загальному імпорті України з ЄС -28, % (2014)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Відсутність виявленої порівняльної переваги</b>						
.334	"мінеральні масла та масла, отримані з бітумінозних мінералів (інших, ніж сира нафта)"	50,20	33,84	-40,29	9,74	10,6
.542	"медикаменти, антибіотики, гормони та інші"	-25,30	-25,68	-36,95	5,27	7,54
.343	природний газ	0	0	-33,57	0	6,79
641	"папір, картон"	-22,54	-13,57	-13,54	2,97	2,9
.781	"легкові автомобілі та пасажирський автомобільний транспорт, крім автобусів"	-22,45	-29,28	-12,55	5,98	2,54
.591	"хімічні препарати для домашнього вжитку і садівництва"	-6,727	-4,41	-9,35	0,91	1,91
.553	косметика, духи, одеколони	-7,97	-8,55	-8,51	1,77	1,77
.782	"спеціальні транспортні засоби, транспортні засоби для перевезення товарів, у сфері послуг"	-3,82	-5,23	-7,73	1,11	1,57
.721	«сільськогосподарські машини, комбайни»	-6,47	-8,29	-6,81	1,75	1,44
.582	"пластмасові плити, пластмасова плівка"	-7,74	-7,04	-6,43	1,54	1,42
.575	"пластмаси, первинні форми пластмаси"	-3,518	-4,28	-5,97	0,94	1,22
.642	"вироби з паперової маси, паперу і картону"	-10,16	-5,50	-5,77	1,28	1,43
.893	"інші вироби з пластмас"	-6,962	-5,24	-5,68	1,17	1,30
.772	"електричне комутаційно-релейне обладнання"	-2,24	-5,91	-5,66	1,34	1,71
.541	"фармацевтичні вироби, крім медикаментів"	-4,886	-4,3	-5,56	0,9	1,20
.098	"харчові продукти, не названі"	-4,931	-4,50	-5,06	1,01	1,24
.571	Полімери етилена в первинній формі	-	-2,51	-4,89	1,24	0,99
.674	Вироби з чавуна і нелегованої сталі, отримані пласкою прокаткою	0	0	-4,78	0	0,97
.699	Вироби з неблагородних металів	-	-3,32	-4,52	1,19	1,31
.112	Алкогільні напої	-	-0,64	-4,18	0,23	0,96
.554	Мило, миючі та поліруючі засоби	-	-1,09	-4,16	0,33	0,91
.743	"фільтри, газові насоси"	-3,41	-5,24	-4,04	1,14	1,03
.325	Кокс та напівкокс з лігніту, вугілля	-	-3,04	-3,80	0,8	0,94
.533	«пігменти, фарби, лаки»	-6,14	-3,24	-3,68	1,20	1,29
.745	"неелектричне устаткування, інше"	-10,39	-7,51	-3,67	1,56	0,78

Продовження табл.3

1	2	3	4	5	6	7
.741	"промислове теплове та охолоджуюче устаткування"	-7,94	-8,99	-3,51	1,96	0,84
.657	Спеціальна пряжа, спеціальні текстильні тканини	-	-2,76	-3,51	0,78	0,76
.071	Кава і замінники кави	-	-2,42	-3,36	0,50	0,69
.662	Будівельні матеріали	-	-4,08	-3,30	0,88	0,71
.573	Полімери хлористого вінілу в первинній формі	-	-2,22	-3,26	0,45	0,66
.728	"інше обладнання і обладнання для спеціальних секторів виробництва, частини до нього"	-10,21	-11,31	-3,26	2,50	0,83
.784	"трактори, автомашини та частини до них"	-6,06	-21,71	-3,15	4,53	0,72
.744	"обладнання механічного управління"	-3,54	-5,50	-3,10	1,29	0,81
.775	«побутове обладнання, включаючи електричне»	-3,45	-3,61	-3,04	1,05	1,20
.598	«різні хімічні вироби»	-2,48	-0,76	-3,00	0,76	0,70
.764	"телекомунікаційне обладнання, частини до нього (включаючи телефонні лінії)"	-15,72	-14,84	2,73	4,26	0,58
.783	"інші транспортні засоби, не названі"	-4,53	-4,56	-1,36	0,93	0,28
.874	"вимірювальне і контрольно-вимірювальне обладнання"	-2,43	-4,64	-2,69	1,03	0,68
<b>Всього частка імпорту товарних груп з виявленою порівняльною перевагою</b>					<b>66,29</b>	<b>64,64</b>

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

Слід відмітити, що Україна стала фактично одержувачем її сукупного критичного імпорту саме з країн ЄС порівняно з попередніми періодами за товарними групами 334 «Мінеральні масла та масла, отримані з бітумінозних мінералів (інших, ніж сира нафта)», 343 «Природний газ».

З табл.2 та 3 можна побачити, що частка товарних груп експорту з характерною виявленою порівняльною в загальному експорті України до ЄС зросла з 74,87% (2006 р.) до 80,78% (2014 р.), що вказує на посилення міжсекторної спеціалізації за товарним експортом у взаємовідносинах з ЄС, а отже, деяке послаблення інтеграційного поля. Сьогоднішній експортоорієнтований бізнес в Україні швидше керується відцентровими силами інтеграційних процесів.

Натомість дещо зменшилася частка товарних груп імпорту з характерною відсутністю порівняльної переваги в загальному імпорті України з ЄС з 66,29% (2006 р.) до 64,64% (2014 р.), що вказує на незначне сукупне послаблення міжсекторної спеціалізації за товарним імпортом у взаємовідносинах з ЄС, а отже, деяке посилення інтеграційного поля, яке визначається інтенсифікацією внутрішньосекторної торгівлі. Однак даний тренд є критично незначним. Сьогоднішній імпортоорієнтований бізнес в Україні (переважно капіталомісткий бізнес) швидше керується доцентровими силами інтеграційних процесів.

В табл. 4 та 5 представлені результати розрахунку індексів RCA для товарних груп з найбільшою виявленою порівняльною перевагою та найбільшою її відсутністю у взаємовідносинах України зі світом в цілому.



Слід зазначити, що в експортній структурі з'являється широкий спектр товарних груп з високим RCA-індексом, які не визначають високу виявлену порівняльну перевагу з країнами ЄС (позначені в *табл.4* блакитним кольором). В цей спектр входять як продукти сільського господарства та харчової промисловості, так і традиційні капіталомісткі і ресурсні товари, зокрема в товарних групах 714 «Неелектричні двигуни та мотори та частини до них», 791 «Залізничні вагони», 792 «Вироби літакобудування та космічна літальна техніка, частини до них», які зорієнтовані переважним чином на ринки країн СНД та азійські ринки.

Позитивною тенденцією є характерне зменшення в 2014 р. індексів RCA (виявленої порівняльної переваги) за товарами добувних секторів та металургії (жовтий колір *табл.4*), не дивлячись на те, що вони і надалі залишаються провідними товарними групами експорту. За деякими такими позиціями нижчого технологічного рівня йде навпаки зростання або кардинальне зростання індексів (відповідно червоний та зелений колір *табл.4*)

Посилюється виявлена порівняльна перевага в експорті зернових культур, рослинних жирів та олій, меблів.

Негативним трендом є послаблення ролі швейної та текстильної промисловості в системі виявлених порівняльних переваг (жовтий колір *табл.4*).

*Таблиця 4*

**Міжнародна торгова спеціалізація та виявлена порівняльна перевага за індексом RCA України в її загальній структурі експорту в світ за 2002, 2006 та 2014 рр.**

код	Товарні групи SITC (Rev.4)	RCA-індекс			Частка товарної групи експорту в загальному експорті України в світ, % (2006)	Частка товарної групи експорту в загальному експорті України в світ, % (2014)
		2002	2006	2014		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Виявлені порівняльні переваги</b>						
.672	"ливарні форми (злитки) та напівфабрикати з заліза або сталі"	46,29	54,68	40,37	11,37	8,19
.421	"нелетучі рідкі рослинні жири, масла"	9,37	12,07	34,57	2,43	6,94
.281	"залізна руда, залізні збагачені продукти"	7,42	9,47	28,49	2,09	6,15
.044	"кукурудза"	0,01	1,94	28,19	0,46	6,21
.673	"штабове прокатне залізо"	38,43	44,60	27,29	9,27	5,71
.676	"залізні і сталеві дроти, арматура, кутовий прокат, профілі (включаючи шпунтову стінку) "	32,39	37,44	24,10	8,02	5,18
.041	"пшениця, меслін"	19,01	7,71	21,23	1,55	4,25
.671	"чавун, дзеркальний чавун, губчасте залізо, залізні або сталеві гранули, порошки та залізосплави"	13,40	10,44	16,02	2,99	3,65

Продовження табл.4

1	2	3	4	5	6	7
.222	"зерна олійних культур та плодів"	0,15	2,85	13,00	0,71	3,03
.679	"сталі або залізні труби, пустотілі профілі та трубопровідна арматура"	10,01	23,08	9,02	4,96	2,06
.081	"корми для тварин"	0,02	0,49	8,09	0,44	2,06
.043	"ячмінь, не молотий"	6,42	7,29	7,78	0,46	1,56
.714	"неелектричні двигуни та мотори (крім тих, що відносяться до груп 712, 713, 718) та частини до них"	5,51	3,30	7,73	0,81	1,69
.791	"залізничні вагони, обладнання"	6,27	11,67	6,64	2,75	1,65
.773	"устаткування для постачання електроенергії, інше"	0,61	1,56	5,29	0,87	2,23
.351	"електричний струм"	1,90	3,65	4,47	0,73	0,90
.248	"деревина первинної обробки"	4,38	3,16	3,46	0,67	0,71
.285	"алюмінієва руда і збагачені продукти (включаючи окис алюмінію) "	1,25	1,84	2,67	0,85	0,83
.821	"меблі і частини до них"	0,25	0,55	2,65	0,48	0,90
.522	"неорганічні хімічні елементи, оксиди, галогенні солі"	4,62	5,90	2,64	1,49	0,82
.282	"залізні відходи та скрап; браковані злитки з заліза і сталі, що піддаються переплавленню"	8,85	2,72	2,55	0,75	0,54
.273	"камінь, пісок, гравій"	0,56	1,07	2,49	0,31	0,54
.247	"деревина-сирець, чотирьохкантий"	1,7	1,72	2,35	0,37	0,47
.525	"радіоактивні матеріали"	0,01	0,82	2,15	0,17	0,48
.792	"вироби літакобудування та космічна літальна техніка, частини до них"	2,39	2,52	1,82	0,62	0,45
.278	"сірі мінерали"	0,92	0,98	1,64	0,58	0,61
.025	"яйця птиці"	-0,3	-0,15	1,36	0,01	0,35
.073	"шоколад та інші харчові продукти, що містять какао"	2,76	2,15	1,32	0,65	0,54
.012	"м'ясо свиней, домашньої птиці, субпродукти"	-0,77	-1,53	1,31	0,00	0,57
.335	"залишкові нафтопродукти"	0,98	1,56	1,30	0,53	0,51
.048	"продукти з зернових та з борошна"	0,29	0,80	1,27	0,30	0,49
.059	"фруктові та овочеві соки"	0,002	-0,04	1,21	0,18	0,33
.635	"вироби з дерева"	-0,39	-0,54	1,20	0,12	0,34
.022	"молоко, вершки та молочні продукти, крім масла і сирів"	1,19	1,68	1,19	0,42	0,30
.122	"тютюн, готовий"	-0,54	0,30	1,16	0,27	0,61
.562	"добрива, крім тих, що відносяться до групи 272"	9,77	10,63	0,97	2,59	1,28
.245	"деревина-сирець та деревинне вугілля"	0,09	0,41	0,97	0,09	0,2
.061	"цукор, мед, патока"	-0,18	0,36	0,94	0,11	0,22
.841	"нетрикотажний та нев'язаний одяг для чоловіків та хлопчиків"	3,20	2,19	0,84	0,56	0,35
.675	"листова легована сталь"	0,79	3,97	0,65	1,18	0,37
.842	"нетрикотажний і нев'язаний одяг для жінок та дівчат"	6,54	2,97	0,27	0,72	0,29
<b>Всього частка імпорту товарних груп з виявленою порівняльною перевагою</b>					<b>63,93</b>	<b>74,56</b>

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

Структура товарного імпорту України зі світом більшою мірою співпадає за списком індексів RCA (відсутність виявленої порівняльної

переваги) з аналогічною структурою з ЄС, однак деякі розбіжності (див. товарні групи, позначені блакитним кольором у табл.5.)

Червоним кольором позначені ті товарні групи, за якими Україна у 2014 р. скоротила імпорту залежність в світі, зокрема 343 «Природний газ», 333 «Нафтові масла, сира нафта, отримана з бітумінозних матеріалів», 781 «Легкові автомобілі та пасажирський автомобільний транспорт, крім автобусів», 764 «Телекомунікаційне обладнання, частини до нього (включаючи телефонні лінії)», 782 «Спеціальні транспортні засоби, транспортні засоби для перевезення товарів, у сфері послуг», 745 «Неелектричне устаткування, інше». З табл. 5 видно, що у переважній більшості товарних груп імпорту за 2014 р. підвищуються від'ємні індекси RCA, що вказує на посилення міжсекторної спеціалізації за ними.

Таблиця 5

**Міжнародна торгова спеціалізація та відсутність виявленої порівняльної переваги за індексом RCA України в її загальній структурі імпорту зі світу за 2002, 2006 та 2014 рр.**

код	Товарні групи SITC (Rev.3)	RCA-індекс			Частка товарної групи імпорту в загальному імпорті України зі світу, % (2006)	Частка товарної групи імпорту в загальному імпорті України зі світу, % (2014)
		2002	2006	2014		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Відсутність виявленої порівняльної переваги</b>						
.334	"мінеральні масла та масла, отримані з бітумінозних мінералів (інших, ніж сира нафта)"	20,27	-5,34	-56,73	5,42	12,29
.343	"природний газ"	-100,41	-52,62	-52,36	10,59	10,47
.542	"медикаменти, антибіотики, гормони та інші"	-9,85	-12,12	-17,11	2,65	3,86
.321	"неагломероване вугілля"	-3,38	-5,77	-11,43	1,69	3,25
.781	"легкові автомобілі та пасажирський автомобільний транспорт, крім автобусів"	-13,93	-20,87	-10,94	4,89	2,22
.057	"фрукти і горіхи, свіжі та сушені"	-1,25	-1,59	-6,38	0,89	1,46
.591	"хімічні препарати для домашнього вжитку і садівництва"	-3,03	-2,16	-5,46	0,45	1,12
.718	"енергетичне обладнання та частини до нього"	-3,04	-3,78	-5,35	0,89	1,29
.034	"риба свіжа чи заморожена"	-1,5	-3,54	-5,01	0,73	1,02

Продовження табл.5

1	2	3	4	5	6	7
.764	"телекомунікаційне обладнання, частини до нього (включаючи телефонні лінії)"	-5,20	-7,06	-4,78	4,89	1,44
.775	"побутове обладнання, включаючи електричне"	-1,78	-3,40	-4,73	1,08	1,29
.571	"полімери етилена в первинній формі"	-1,34	-2,36	-4,25	0,83	0,87
.553	косметика, духи, одеколони	-3,26	-4,11	-4,10	0,98	1,13
.575	"пластмаси, первинні форми пластмаси"	-0,58	-1,07	-4,03	0,45	0,84
.541	"фармацевтичні вироби, крім медикаментів"	-2,42	-2,44	-3,90	0,53	0,84
.582	"пластмасові плити, пластмасова плівка"	-3,4	-2,64	-3,83	0,76	1,01
.772	"електричне комутаційно-релейне обладнання"	0,08	-2,14	-3,71	0,74	1,12
.674	"вироби з чавуна і нелегованої сталі, отримані пласкою прокаткою"	-0,68	0	-3,54	0	0,90
.721	"сільськогосподарські машини, комбайни"	-2,56	-3,29	-3,25	0,89	0,85
.752	"машини для автоматичної обробки даних та їх вузли, оптичні прилади, що зчитують дані"	-2,54	-1,39	-3,22	0,35	0,67
.782	"спеціальні транспортні засоби, транспортні засоби для перевезення товарів, у сфері послуг"	-1,9	-4,86	-3,11	1,2	0,76
.574	"поліацеталі, інші поліефіри та інші епоксидні полімери"	-1,91	-3,79	-2,90	0,81	0,61
.342	"пропан і бутан, скраплені"	0,24	0,46	-2,68	0,002	0,54
.893	"інші вироби з пластмас"	-2,42	-2,48	-2,63	0,70	0,91
.121	"тютюн неготовий"	-3,8	-2,54	-2,50	0,52	0,51
.784	"трактори, автомашини та частини до них"	-3,22	-15,22	-2,50	3,49	0,69
.699	"вироби з неблагородних металів"	0,73	-1,40	-2,47	0,82	1,14
.071	"кава і замінники кави"	-0,99	-1,46	-2,31	0,32	0,54
.625	"гумові покришки, протектори, камери для коліс"	0,63	0,26	-2,27	0,43	0,61
.653	"тканні тканини з штучних текстильних матеріалів"	-4,15	-1,98	-2,25	0,42	0,47
.641	"папір, картон"	-6,32	-3,12	-2,09	1,58	1,64
.657	"спеціальна пряжа, спеціальні текстильні тканини"	-1,2	-1,16	-1,97	0,42	0,48
.776	"термоелектронні холоднокатодні та фотокатодні електронні лампи і трубки"	-0,93	-1,39	-1,97	0,36	0,44
.745	"неелектричне устаткування, інше"	-3,8	-3,07	-1,96	0,68	0,45
.743	"фільтри, газові насоси"	1,69	-0,89	-1,93	0,66	0,69
.573	"полімери хлористого вінілу в первинній формі"	-0,74	-0,98	-1,84	0,26	0,42
.851	"взуття"	0,53	-1,20	-1,83	0,57	0,73
.112	"алкогольні напої"	0,60	2,59	-1,77	0,30	0,67
.554	"мило, миючі та поліруючі засоби"	-1,06	-1,18	-1,71	0,42	0,59
.722	"трактори"	-0,02	-2,14	-1,63	0,74	0,41
.333	"нафтові масла, сира нафта, отримана з бітумінозних матеріалів"	-69,83	-47,79	-1,09	9,78	0,27
<b>Всього частка імпорту товарних груп з виявленою порівняльною перевагою</b>					<b>64,18</b>	<b>61,24</b>

Розраховано автором на основі даних Комітету Торговлі ООН

З табл.4 та 5 можна побачити, що частка товарних груп експорту з характерною виявленою порівняльною в загальному експорті України в світ зросла з 63,93% (2006 р.) до 74,56% (2014 р.), що вказує на посилення міжсекторної спеціалізації за товарним експортом у взаємовідносинах України зі світом.

Натомість децю зменшилася в сукупності частка товарних груп імпорту з характерною відсутністю порівняльної переваги в загальному імпорті України зі світу з 64,18% (2006 р.) до 61,24% (2014 р.), що вказує на незначне сукупне послаблення міжсекторної спеціалізації за товарним імпортом у взаємовідносинах України зі світом.

Нами було проведено переведення вартостей усіх товарних груп експорту та імпорту України зі світом та з ЄС за 2014 р. за 3-значним класифікатором SITC у 2-значний класифікатор КВЕД за секторами товарного виробництва (див. *табл.1*). Відсортовані сектори товарного виробництва за результатами RCA-індексів виявленої порівняльної переваги та її відсутності представлено в *табл.6-9*.

*Таблиця 6*

**Наявність виявленої порівняльної переваги України в зовнішній торгівлі з країнами ЄС-28, 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	ЗТО	Сальдо	RCA
металургійне виробництво	24	4290858979	567975330	4858834309	3722883649	98,78
добування металевих руд	7	1601337488	5456308	1606793796	1595881180	42,34
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	3031366768	1492813077	4524179845	1538553691	40,82
виробництво харчових продуктів	10	1551793262	582183435	2133976697	969609827	25,73
лісове господарство та лісозаготівлі	2	463186286	3608578	466794864	459577708	12,19
виробництво одягу	14	518947778	149496310	668444088	369451468	9,80
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	270475432	0	270475432	270475432	7,18
добування кам'яного та бурого вугілля	5	224545408	21276496	245821904	203268912	5,39
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	149617598	56861615	206479213	92755983	2,46
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	281687390	209979832	491667222	71707558	1,90
виробництво меблів	31	155660482	87640132	243300614	68020350	1,80
виробництво інших транспортних засобів	30	96898941	50603144	147502085	46295797	1,23
виробництво спортивних товарів+ виробництво ігор та іграшок	32.3+32.4	57204135	27891315	85095450	29312820	0,78
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	344381798	337961991	682343789	6419807	0,17

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

Таблиця 7

**Відсутність виявленої порівняльної переваги України в зовнішній торгівлі  
з країнами ЄС-28, 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	ЗТО	Сальдо	RCA
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	508070407	2336752694	2844823101	-1828682287	-48,52
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	11637234	1587967681	1599604915	-1576330447	-41,83
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	662487899	2194857190	2857345089	-1532369291	-40,66
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	68234897	1480029967	1548264864	-1411795070	-37,46
добування сирової нафти та природного газу	6	27291234	1432113943	1459405177	-1404822709	-37,27
виробництво електричного устаткування	27	1626162763	2947245531	4573408294	-1321082768	-35,05
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	20136913	1152303604	1172440517	-1132166691	-30,04
виробництво паперу та паперових виробів	17	74930581	940971247	1015901828	-866040666	-22,98
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	160197619	681106003	841303622	-520908384	-13,82
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	124303570	576634897	700938467	-452331327	-12,00
текстильне виробництво	13	104556642	514068819	618625461	-409512177	-10,87
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	79609365	355521955	435131320	-275912590	-7,32
рибне господарство	3	9502806	110023279	119526085	-100520473	-2,67
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	289447551	368706249	658153800	-79258698	-2,10
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	3440434	73062650	76503084	-69622216	-1,85
виробництво напоїв	11	162609472	228966868	391576340	-66357396	-1,76
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	4678638	48342633	53021271	-43663995	-1,16
виробництво тютюнових виробів	12	5754280	42589900	48344180	-36835620	-0,98
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	2356382	29080027	31436409	-26723645	-0,71
виробництво музичних інструментів	32.2	1064363	10048343	11112706	-8983980	-0,24

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

Таблиця 8

**Наявність виявленої порівняльної переваги України в зовнішній торгівлі зі світом, 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	ЗТО	Сальдо	RCA
металургійне виробництво	24	14194739813	1963397805	16158137618	12231342008	114,07
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	10095740298	3557897822	13653638120	6537842476	60,95
виробництво харчових продуктів	10	5777225611	1114645672	6891871283	4662579939	43,48
добування металевих руд	7	4218502316	680531225	4899033541	3537971091	32,99
виробництво інших транспортних засобів	30	1174656356	195397796	1370054152	979258560	9,13
лісове господарство та лісозаготівлі	2	785369699	8980038	794349737	776389661	7,24
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	485927719	4138782	490066501	481788937	4,49
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	616673902	207654323	824328225	409019579	3,81
виробництво меблів	31	486063380	201943930	688007310	284119450	2,65
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	476760659	281426183	758186842	195334476	1,82
виробництво тютюнових виробів	12	330840821	207019948	537860769	123820873	1,15
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	151559338	80283598	231842936	71275740	0,66

Розраховано автором на основі даних Комітету Торговлі ООН

Таблиця 9

**Відсутність виявленої порівняльної переваги України в зовнішній торгівлі зі світом, 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	ЗТО	Сальдо	RCA
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	976640195	7174429700	8151069895	-6197789505	-57,86
добування сирової нафти та природного газу	6	27356840	6164849582	6192206422	-6137492742	-57,29
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	461008661	2973759354	3434768015	-2512750693	-23,46
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	2362918128	4646187501	7009105629	-2283269373	-21,33
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	247937442	2216053982	2463991424	-1968116540	-18,37
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	235340003	2098255056	2333595059	-1862915053	-17,39
виробництво електричного устаткування	27	4643962267	6327687870	10971650137	-1683725603	-15,75
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	724106963	1984640692	2708747655	-1260533729	-11,77

## Продовження табл.9

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	ЗТО	Сальдо	RCA
добування кам'яного та бурого вугілля	5	522774398	1772934072	2295708470	-1250159674	-11,67
текстильне виробництво	13	224311316	1233219250	1457530566	-1008907934	-9,42
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	448038926	1133713042	1581751968	-685674116	-6,40
рибне господарство	3	31308067	677871337	709179404	-646563270	-6,04
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	746675479	1312913103	2059588582	-566237624	-5,29
виробництво паперу та паперових виробів	17	935564717	1464424529	2399989246	-528859812	-4,94
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	628886900	1153733997	1782620897	-524847097	-4,90
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	444009891	896564505	1340574396	-452554614	-4,23
виробництво одягу	14	601223242	832388908	1433612150	-231165666	-2,16
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	17576128	186231637	203807765	-168655509	-1,57
виробництво спортивних товарів	32.3+32.4	94811965	227831834	322643799	-133019869	-1,24
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	10780491	68383873	79164364	-57603382	-0,54
виробництво музичних інструментів	32.2	5620271	52596547	58216818	-46976276	-0,44
виробництво напоїв	11	423586972	463644918	887231890	-40057946	-0,38

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН

З табл. 6-9 видно, що виробнича і торговельна спеціалізація України залишається на сьогодні викривленою в зв'язку зі спадщиною капіталізованих добувних комплексів та важкої промисловості низького та середньотехнологічного укладів, яка дісталася внаслідок індустріалізації в соціалістичній економічній системі. Поруч із цим Україна характеризується виявленою порівняльною перевагою у торгівлі в секторах сільськогосподарського господарства та харчової промисловості, лісового господарства, деревообробної та меблевої промисловості. Це може означати, що, з одного боку, за цими секторами фактична порівняльна перевага віддзеркалює виявлену порівняльну перевагу та посилюється виконання принципу порівняльної переваги, а з іншого, – це є хорошим сигналом для можливості подальшого формування на економічній території України двох функціонально-регіональних кластерів з існуючою сировинною базою та посиленою функцією обробки і отримання готової продукції в рамках спільного європейського ринку.

Крім цього, Україна вже характеризується активною позицією та виявленою порівняльною перевагою в своїй експортній структурі з ЄС в наукомісткому секторі «Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції». Це посилює її індустріальні позиції разом з такими секторами, як



«Виробництво інших транспортних засобів» та «Виробництво, передача та розподілення електроенергії». Хоча цих два останніх сектори залишаються ще під впливом внутрішніх олігархів на відміну від вже інтернаціоналізованого сектору «Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції», як показано в *табл. 10* та *11*.

Всупереч принципу порівняльної переваги такі українські сектори легкої промисловості, як «Текстильне виробництво, «Виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів», «Виробництво одягу» виявляють відсутність порівняльної переваги у зовнішній торгівлі зі світом (*табл. 7* та *9*). Хоча в секторі «Виробництво одягу» Україна з країнами ЄС виявляє порівняльну перевагу, що вказує на збіг фактичної та виявленої порівняльної переваги (*табл. 6*).

Наступним кроком є аналіз торговельної відкритості секторів товарного виробництва України у взаємодії зі світом та ЄС-28 (див. *табл. 10* та *11*). Сірим кольором позначені сектори зі значним ступенем торговельної закритості, які в основній своїй масі знаходяться або під впливом внутрішніх олігархів, характеризуються відсутністю достатньої глобальної чи/та регіональної конкурентоспроможності або продукція яких є предметом промислового та торговельного протекціонізму з боку країн-торговельних партнерів. Крім цього, деякі з секторів з торговою закритістю, маючи достатню присутність прямих іноземних інвестицій нерезидентів, забезпечують виробленою продукцією переважно внутрішній ринок. Жовтим кольором позначені інтернаціоналізовані сектори виробництва. Синій колір одночасно вказує на меншу частку торгової відкритості інтернаціоналізованих секторів чи то за експортом, чи за імпортом. Червоним та зеленим кольором показано додатково ступінь відносної експорто- та відповідно імпортоорієнтованості усіх секторів українського товарного виробництва як відкритого, так і закритого типу.

*Таблиця 10*

**Українські сектори товарного виробництва за ступенем торгової відкритості та експорто/імпортоорієнтованості у взаємовідносинах з ЄС-28, 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
добування кам'яного та бурого вугілля	5	224545408	21276496	10,55	10,09	0,96	11,04
добування сирової нафти та природного газу	6	27291234	1432113943	0,02	0,85	44,66	45,51
добування металевих руд	7	1601337488	5456308	293,48	30,12	0,10	30,22
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	149617598	56861615	2,63	13,96	5,30	19,26
виробництво харчових продуктів	10	1551793262	582183435	2,67	8,67	3,25	11,93
виробництво напоїв	11	162609472	228966868	0,71	7,75	10,92	18,67

Продовження табл.10

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
виробництво тютюнових виробів	12	5754280	42589900	0,14	0,57	4,25	4,82
текстильне виробництво	13	104556642	514068819	0,20	30,32	149,06	179,37
виробництво одягу	14	518947778	149496310	3,47	148,57	42,80	191,37
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	289447551	368706249	0,79	134,45	171,26	305,71
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	281687390	209979832	1,34	28,98	21,61	50,59
виробництво паперу та паперових виробів	17	74930581	940971247	0,08	5,17	64,92	70,09
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	4678638	48342633	0,10	0,72	7,47	8,19
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	508070407	2336752694	0,22	19,63	90,28	109,91
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	662487899	2194857190	0,30	16,05	53,18	69,24
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	11637234	1587967681	0,01	1,08	147,52	148,60
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	68234897	1480029967	0,05	3,52	76,28	79,79
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	79609365	355521955	0,22	2,60	11,62	14,22
металургійне виробництво	24	4290858979	567975330	7,55	25,09	3,32	28,41
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	124303570	576634897	0,22	7,21	33,42	40,63
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	344381798	337961991	1,02	45,45	44,61	90,06
виробництво електричного устаткування	27	1626162763	2947245531	0,55	102,35	185,49	287,84
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	160197619	681106003	0,24	5,19	22,08	27,27
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	20136913	1152303604	0,02	2,26	129,49	131,75
виробництво інших транспортних засобів	30	96898941	50603144	1,91	3,58	1,87	5,44
виробництво меблів	31	155660482	87640132	1,78	23,05	12,98	36,03
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	2356382	29080027	0,08	10,56	130,32	140,88
виробництво музичних інструментів	32.2	1064363	10048343	0,11	184,49	1741,71	1926,20
виробництво спортивних товарів+ виробництво ігор та іграшок	32.3+32.4	57204135	27891315	2,05	87,15	42,49	129,64

## Продовження табл.10

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	3440434	73062650	0,05	5,03	106,91	111,95
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	270475432	0	270475432	3,12	0	3,12
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	3031366768	1492813077	2,03	17,89	8,81	26,70
лісове господарство та лісозаготівлі	2	463186286	3608578	128,36	89,88	0,70	90,58
рибне господарство	3	9502806	110023279	0,09	32,55	376,89	409,44

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН та Державної служби статистики України

## Таблиця 11

## Українські сектори товарного виробництва за ступенем торгової відкритості та експорто/імпортоорієнтованості у взаємовідносинах зі світом, 2014 р.

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
добування кам'яного та бурого вугілля	5	522774398	1772934072	0,29	23,49	79,65	103,13
добування сирової нафти та природного газу	6	27356840	6164849582	0,00	0,85	192,25	193,10
добування металевих руд	7	4218502316	680531225	6,20	79,35	12,80	92,15
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	616673902	207654323	2,97	57,53	19,37	76,90
виробництво харчових продуктів	10	5777225611	1114645672	5,18	32,29	6,23	38,52
виробництво напоїв	11	423586972	463644918	0,91	20,20	22,11	42,31
виробництво тютюнових виробів	12	330840821	207019948	1,60	32,98	20,64	53,62
текстильне виробництво	13	224311316	1233219250	0,18	65,04	357,57	422,61
виробництво одягу	14	601223242	832388908	0,72	172,12	238,31	410,43
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	448038926	1133713042	0,40	208,11	526,60	734,71
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	476760659	281426183	1,69	49,05	28,96	78,01

Продовження табл.11

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
виробництво паперу та паперових виробів	17	935564717	1464424529	0,64	64,55	101,03	165,58
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	151559338	80283598	1,89	23,41	12,40	35,81
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	976640195	7174429700	0,14	37,73	277,19	314,93
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	2362918128	4646187501	0,51	57,26	112,58	169,84
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	235340003	2098255056	0,11	21,86	194,92	216,78
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	461008661	2973759354	0,16	23,76	153,26	177,02
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	444009891	896564505	0,50	14,51	29,30	43,81
металургійне виробництво	24	14194739813	1963397805	7,23	83,01	11,48	94,49
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	746675479	1312913103	0,57	43,28	76,10	119,38
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	724106963	1984640692	0,36	95,57	261,95	357,52
виробництво електричного устаткування	27	4643962267	6327687870	0,73	292,28	398,25	690,53
виробництво машин і устаткування, не віднесене до інших угруповань	28	628886900	1153733997	0,55	20,38	37,40	57,78
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	247937442	2216053982	0,11	27,86	249,03	276,89
виробництво інших транспортних засобів	30	1174656356	195397796	6,01	43,34	7,21	50,55
виробництво меблів	31	486063380	201943930	2,41	71,98	29,90	101,88
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	10780491	68383873	0,16	48,31	306,46	354,77
виробництво музичних інструментів	32.2	5620271	52596547	0,11	974,18	9116,73	10 090,92
виробництво спортивних товарів	32.3+32.4	94811965	227831834	0,42	144,44	347,09	491,53
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	17576128	186231637	0,09	25,72	272,51	298,23

Продовження табл.11

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Експорт	Імпорт	Експорт/Імпорт	Експортна квота	Імпортна квота	Торгова відкритість
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	485927719	4138782	117,41	5,60	0,05	5,64
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	10095740298	3557897822	2,84	59,59	21,00	80,59
лісове господарство та лісозаготівлі	2	785369699	8980038	87,46	152,40	1,74	154,14
рибне господарство	3	31308067	677871337	0,05	107,25	2322,09	2 429,34

Розраховано автором на основі даних Комітету Торгівлі ООН та Державної служби статистики України

З табл.10 можна побачити, що в взаємовідносинах з європейськими партнерами український бізнес є торговельно закритим практично в усіх добувних секторах, сільському господарстві, харчовій промисловості, металургії, виробництві інших транспортних засобів, крім автомобілів, виробництві машин і устаткування, електроенергетиці тощо.

Достатньо відкритими та інтернаціоналізованими секторами є текстильна, швейна та шкіряна промисловості, фармацевтична промисловість (завдяки імпорту), виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (завдяки експортній та імпортній складовим), виробництво електричного устаткування (завдяки експортній та імпортній складовим), виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (завдяки імпорту) тощо.

Якщо розглядати українські сектори виробництва в світовому масштабі станом на 2014 р. (див. табл.11), то тут картина дещо змінюється. Завдяки імпортній складовій сектори «Добування кам'яного та бурого вугілля» та «Добування сирової нафти та природного газу» стають відкритими. Завдяки експортній присутності на третіх ринках відкритим стає сектор «Металургія».

Зростає частка експортної присутності України в секторах «Добування металевих руд» та «Добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів», «Сільське господарство», що вказує на обслуговування цими секторами третіх країн, а не ЄС. Хоча ці сектори проявляють середній рівень торгової відкритості.

У харчовій промисловості, виробництві інших транспортних засобів, крім автомобілів, виробництві машин і устаткування, електроенергетиці зберігається торгова закритість.

Для того, щоб додатково оцінити ступінь інтернаціоналізації українських секторів товарного виробництва, було проведено аналіз нагромаджених прямих іноземних інвестицій в них. Жовтим кольором позначені сектори зі значною присутністю прямих іноземних інвестицій гіпотетично української олігархічної природи, блакитним кольором

відповідно з низьким зарубіжним інвестиційним впливом олігархів на сектор. Червоним кольором відповідно позначені сектори з низьким рівнем прямих іноземних інвестицій нерезидентів в сектор, зеленим відповідно з високою інвестиційною присутністю нерезидентів в секторі.

Отримані результати чітко вказують на відносну міжнародну інвестиційну закритість від нерезидентів таких секторів, як «Добування кам'яного та бурого вугілля», «Добування металевих руд», «Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення», «Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів», «Виробництво, передача та розподілення електроенергії» тощо. Неявно простежується також олігархічний вплив в системі міжнародної інвестиційної відкритості таких секторів, як «Виробництво електричного устаткування», «Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань», «Сільське господарство», «Харчова промисловість».

Таблиця 12

## Прямі іноземні інвестиції в Україну зі світу в цілому та з ЄС-28 зокрема, 2014 р.

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Прямі іноземні інвестиції в Україну з країн ЄС-28					Прямі іноземні інвестиції в Україну зі світу					% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну	% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну
		FDI, тис. \$	FDI без олігархів, тис. \$	FDI олігархів, тис. \$	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації	FDI, млн. \$	FDI без олігархів	FDI, олігархів	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації		
добування кам'яного та бурого вугілля	5	34059,3	0	34059,3	100,00	0,0	34069,5	10,2	34059,3	99,97	0,0	100,0	0,0
добування сирої нафти та природного газу	6	142486,8	103184,2	39302,6	27,58	3,8	151131,9	111829,3	39302,6	26,01	4,1	94,3	68,3
добування металевих руд	7	317275,3	97653,4	219621,9	69,22	3,0	317275,3	97653,4	219621,9	69,22	3,0	100,0	30,8
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	131033	83161,6	47871,4	36,53	21,2	150060,1	102188,7	47871,4	31,90	26,0	87,3	55,4
виробництво харчових продуктів	10	1184059	543420,1	640638,5	54,11	14,5	1413147	772508,8	640638,5	45,33	20,6	83,8	38,5
виробництво напоїв	11	572007,5	527319,8	44687,7	7,81	62,8	601464,8	556777,1	44687,7	7,43	66,4	95,1	87,7
виробництво тютюнових виробів	12												
текстильне виробництво	13	43806,9	42650,6	1156,3	2,64	44,7	46488,1	45331,8	1156,3	2,49	47,5	94,2	91,7
виробництво одягу	14	32588,7	32369,3	219,4	0,67	36,4	45468,9	45249,5	219,4	0,48	50,9	71,7	71,2
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	21146,4	20096,6	1049,8	4,96	29,3	23470,4	22420,6	1049,8	4,47	32,7	90,1	85,6

Продовження табл.12

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Прямі іноземні інвестиції в Україну з країн ЄС-28					Прямі іноземні інвестиції в Україну зі світу					% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну	% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну
		FDI, тис. \$	FDI без олігархів, тис.\$	FDI олігархів, тис.\$	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації	FDI, млн.\$	FDI без олігархів	FDI, олігарх	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації		
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	196916,1	89611,3	107304,8	54,49	19,2	276059,8	168755	107304,8	38,87	36,2	71,3	32,5
виробництво паперу та паперових виробів	17	102352,1	98356,6	3995,5	3,90	20,5	114576,8	110581,3	3995,5	3,49	23,0	89,3	85,8
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	27068,1	20932,3	6135,8	22,67	11,3	28887,6	22751,8	6135,8	21,24	12,2	93,7	72,5
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	218672,9	3366,9	215306	98,46	0,4	243065,7	27759,7	215306	88,58	3,2	90,0	1,4
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	834149,3	436683,7	397465,6	47,65	36,4	859316	461850,4	397465,6	46,25	38,5	97,1	50,8
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	18806,3	0	18806,3	100,00	0,0	42692,2	23885,9	18806,3	44,05	7,1	44,1	0,0
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	204051,3	114529,3	89522	43,87	18,8	255146,7	165624,7	89522	35,09	27,2	80,0	44,9



Продовження табл.12

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Прямі іноземні інвестиції в Україну з країн ЄС-28					Прямі іноземні інвестиції в Україну зі світу					% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну	% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну
		FDI, тис. \$	FDI без олігархів, тис.\$	FDI олігархів, тис.\$	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації	FDI, млн.\$	FDI без олігархів	FDI, олігарх	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації		
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	780947,3	582069,1	198878,2	25,47	37,0	884635,8	685757,6	198878,2	22,48	43,6	88,3	65,8
металургійне виробництво	24	5118467	4605170	513296,3	10,03	46,4	5196523	4683227	513296,3	9,88	47,2	98,5	88,6
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	184278	94078,2	90199,8	48,95	16,9	205957,6	115757,8	90199,8	43,80	20,9	89,5	45,7
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	37660,2	25207,4	12452,8	33,07	17,1	70364	57911,2	12452,8	17,70	39,2	53,5	35,8
виробництво електричного устаткування	27	62253,9	32397,3	29856,6	47,96	6,5	63665,3	33808,7	29856,6	46,90	6,8	97,8	50,9
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	193776,8	102572	91204,8	47,07	9,4	233915,2	142710,4	91204,8	38,99	13,1	82,8	43,9
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	148333,5	143421,2	4912,3	3,31	50,8	148614,9	143702,6	4912,3	3,31	50,9	99,8	96,5

Продовження табл.12

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Прямі іноземні інвестиції в Україну з країн ЄС-28					Прямі іноземні інвестиції в Україну зі світу					% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну	% FDI з країн ЄС (крім Кіпру) від усіх FDI зі світу в Україну
		FDI, тис. \$	FDI без олігархів, тис.\$	FDI олігархів, тис.\$	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації	FDI, млн.\$	FDI без олігархів	FDI, олігарх	% FDI олігархів	% FDI без олігархів від загальної капіталізації		
виробництво інших транспортних засобів	30	45904,7	34271,9	11632,8	25,34	2,8	105412,7	93779,9	11632,8	11,04	7,8	43,5	32,5
виробництво меблів	31	59927,1	54659,8	5267,3	8,79	46,1	72939,4	67672,1	5267,3	7,22	57,1	82,2	74,9
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	0	0	0			258,2	258,2	0			0,0	0,0
виробництво музичних інструментів	32.2												
виробництво спортивних товарів+ виробництво ігор та іграшок	32.3 + 32.4	133,4	133,4	0		1,0	188,4	188,4	0		1,4	70,8	70,8
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	100,5	100,5	0		0,3	103,2	103,2	0		0,3	97,4	97,4
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	654407,7	301480,6	352927,1	53,93	1,7	662944	310016,9	352927,1	53,24	1,8	98,7	45,5
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	496710,9	272843,4	223867,5	45,07	5,0	580645,9	356778,4	223867,5	38,55	6,5	85,5	47,0
лісове господарство та лісозаготівлі	2	1731,9	1731,9	0		1,6	2439	2439	0		2,2	71,0	71,0
рибне господарство	3	0	0	0			102,2	102,2	0			0,0	0,0

Важливим етапом в оцінці фактичної порівняльної переваги в системі виробничої спеціалізації українських секторів є аналіз продуктивності праці та зарплатомісткості продуктивності праці – показників, які описують неорікардіанську теорію порівняльної переваги у міжнародній торгівлі країн.

У табл. 13 представлено результати розрахунків цих показників, зокрема динаміку їхньої зміни протягом 2012-2014 рр. Цікавим фактом є те, що в 2013 р. суттєво зменшилася продуктивність праці за багатьма секторами товарного виробництва (зменшення позначено червоним кольором). Водночас майже за всіма секторами, крім секторів добувної промисловості, сільського господарства, виробництва одягу, виробництва товарів з деревини та меблів зросла зарплатомісткість продуктивності праці порівняно з 2012 р. Це стало сигналом зменшення міжнародної конкурентоспроможності українського товарного виробництва за фактором праця. Ймовірно, що ці негативні тенденції також могли стати каталізатором Майдану восени 2013 р., оскільки український бізнес відчув погіршення виробничих умов і не міг взяти на себе функцію почати суттєве зниження заробітних плат працівникам та подальшу оптимізацію в рамках традиційних технологій (зменшення кількості зайнятих) на тлі зменшення продуктивності.

У 2014 р. ситуація кардинально змінюється. Оптимізація таки мала місце: кількість робочих місць суттєво впала практично в усіх виробничих секторах. Українське товарне виробництво показало ріст продуктивності праці та значне зниження зарплатомісткості продуктивності праці. Остання як індикатор конкурентоспроможності продукції за фактором праця в переважній більшості секторів у 2014 р. опустилася нижче позначки 2012 р., що посилює порівняльну перевагу України за фактором праця (сектори позначені жовтим кольором у *табл.13*). В деяких секторах, а саме у «Виробництві автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів», «Виробництві інших транспортних засобів», «Виробництві, передачі та розподіленні електроенергії», «Рибному господарстві» зарплатомісткість продуктивності праці стала нижчою, ніж у проблемному 2013 р. (сектори позначені блакитним кольором). Лише в деяких секторах тенденція 2013 р. загострилася і сектори продовжили втрачати конкурентоспроможність за фактором праця, а саме «Добування кам'яного та бурого вугілля», «Виробництво напоїв», «Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення», «Виробництво електричного устаткування» та «Виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів» (сектори позначені зеленим кольором у *табл.13*).

Таблиця 13

**Динаміка продуктивності праці (Y/L) та зарплатомісткості продуктивності праці (w/(Y/L)) в секторах товарного виробництва України за 2012-2014 рр.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Продуктивність праці (Y/L), грн.					Зарплатомісткість продуктивності праці, w/(Y/L)		
		2012	2013	2014	% зміна 2013 до 2012	% зміна 2014 до 2013	2012	2013	2014
		<b>Промисловість</b>	<b>В+С+D+E</b>	454865,1	436796,8	589484,9	-3,97	34,96	0,124
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	355302,9	392630,8	583373,6	10,51	48,58	0,233	0,225	0,160
добування кам'яного та бурого вугілля	5	211082,7	241465,4	219360,7	14,39	-9,15	0,426	0,401	0,465
добування сирової нафти та природного газу	6	629429,1	657516,2	996498	4,46	51,55	0,129	0,125	0,095
добування металевих руд	7	768424,2	870222,4	1178023	13,25	35,37	0,097	0,091	0,079
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8	321375,8	308888,1	423128,7	-3,89	36,98	0,154	0,169	0,120
надання допоміжних послуг у сфері добувної промисловості та розроблення кар'єрів	9	446048,8	417043,5	750533,3	-6,50	79,97	0,155	0,161	0,139
Переробна промисловість	С	513674,8	482969,3	652498	-5,98	35,10	0,096	0,108	0,089
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	10+11+12	672959	640795,8	933429	-4,78	45,67	0,069	0,078	0,060
виробництво харчових продуктів	10	568810,8	589505	895360,9	3,64	51,88	0,075	0,078	0,057
виробництво напоїв	11	929497,1	811952,3	945534,7	-12,65	16,45	0,067	0,083	0,086
виробництво тютюнових виробів	12	7033526	2708956	3477200	-61,49	28,36	0,026	0,072	0,058

Продовження табл.13

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Продуктивність праці (Y/L), грн.					Зарплатомісткість продуктивності праці, w/(Y/L)		
		2012	2013	2014	% зміна 2013 до 2012	% зміна 2014 до 2013	2012	2013	2014
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13+14+15	112394	113524,2	169506,6	1,01	49,31	0,243	0,260	0,203
текстильне виробництво	13	202214,7	206978	316482,4	2,36	52,91	0,144	0,157	0,117
виробництво одягу	14	77020,73	77993,19	114234,8	1,26	46,47	0,336	0,355	0,284
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	135758,1	132387,3	176763,2	-2,48	33,52	0,219	0,243	0,208
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	16+17+18	357837,9	373259,9	534289,1	4,31	43,14	0,107	0,107	0,084
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів;	16	262776,2	269612,8	425887,6	2,60	57,96	0,117	0,120	0,087
виробництво паперу та паперових виробів	17	513840,2	524382,3	738931,4	2,05	40,91	0,090	0,091	0,071
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	286761,7	318268,5	431598,3	10,99	35,61	0,135	0,128	0,109
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	1754017	1469768	1411776	-16,21	-3,95	0,039	0,051	0,056
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	678326,6	593261,6	837176,9	-12,54	41,11	0,087	0,104	0,079

Продовження табл.13

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Продуктивність праці (Y/L), грн.					Зарплатомісткість продуктивності праці, w/(Y/L)		
		2012	2013	2014	% зміна 2013 до 2012	% зміна 2014 до 2013	2012	2013	2014
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	515445,9	549679	714587,2	6,64	30,00	0,149	0,162	0,145
виробництво гумових і пластмасових виробів	22+23	374534,7	394957,2	559612,6	5,45	41,69	0,110	0,113	0,089
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	389575,3	416795,2	604173,7	6,99	44,96	0,097	0,096	0,074
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	366589,2	383165,4	534612,5	4,52	39,53	0,117	0,123	0,099
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24+25	770215,5	734706,3	1047371	-4,61	42,56	0,083	0,091	0,074
металургійне виробництво	24	980834,9	954137,6	1342574	-2,72	40,71	0,074	0,081	0,067
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	267921,3	279818,9	329416,2	4,44	17,72	0,156	0,159	0,145
машинобудування	26+27+28 +29+30	340724,1	294226,5	333647,4	-13,65	13,40	0,146	0,177	0,164
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	206437,6	240754,2	332940,8	16,62	38,29	0,203	0,206	0,161
виробництво електричного устаткування	27	358103,9	355826,8	377844,5	-0,64	6,19	0,127	0,137 6	0,138 4
виробництво машин і устаткування, не віднесене до інших угруповань	28	259938,5	255936,5	316426	-1,54	23,63	0,192	0,206	0,179

Продовження табл.13

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Продуктивність праці (Y/L), грн.					Зарплатомісткість продуктивності праці, w/(Y/L)		
		2012	2013	2014	% зміна 2013 до 2012	% зміна 2014 до 2013	2012	2013	2014
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	29+30	434655,8	316029,3	332140,2	-27,29	5,10	0,121	0,168	0,162
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	280842,4	230278,2	284473,4	-18,00	23,53	0,150	0,192	0,188
виробництво інших транспортних засобів	30	486282,1	346074,3	351476,3	-28,83	1,56	0,115	0,162	0,154
виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	31+32+33	200869,4	219660,6	268239,2	9,35	22,12	0,192	0,186	0,173
виробництво меблів	31	202402,6	209551,8	295924,2	3,53	41,22	0,159	0,168	0,133
виробництво іншої продукції	32	151747,9	144944,2	189255,3	-4,48	30,57	0,232	0,257	0,219
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	116612,5	73666,67	69620	-36,83	-5,49	0,242	0,351	0,384
виробництво музичних інструментів	32.2	99000	72000	90000	-27,27	25,00	0,283	0,278	0,244
виробництво спортивних товарів	32.3	190750	221090,9	336047,6	15,91	52,00	0,249	0,241	0,197
виробництво ігор та іграшок	32.4	160523,8	177437,5	265250	10,54	49,49	0,150	0,166	0,100
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	164793,1	145285,7	180694,9	-11,84	24,37	0,272	0,307	0,260
виробництво, передача та розподілення електроенергії	D 35.1	548611	539718,8	639233,1	-1,62	18,44	0,144	0,164	0,154

Продовження табл.13

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Продуктивність праці (Y/L), грн.					Зарплатомісткість продуктивності праці, w/(Y/L)		
		2012	2013	2014	% зміна 2013 до 2012	% зміна 2014 до 2013	2012	2013	2014
		збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів	Е 38	248899,8	271802,1	362206,3	9,20	33,26	0,147
<b>Сільське, лісове та рибне господарство</b>	<b>А</b>	237692	269661,1	433780,9	13,45	60,86	0,132	0,125	0,086
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	253770,1	288691,7	469217,1	13,76	62,53	0,121	0,113	0,077
лісове господарство та лісозаготівлі	2	95245,14	105804,8	133990	11,09	26,64	0,415	0,424	0,390
рибне господарство	3	141466,7	81226,67	81321,43	-42,58	0,12	0,144	0,261	0,279

Розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України



Оскільки в теорії порівняльної переваги і як показала практика багатьох ринкових економік продуктивність праці прямопропорційно пов'язана з показником капіталоозброєності (капіталізації) робочих місць ( $K/L$ ), наступним кроком дослідження є оцінка динаміки саме цього показника зі співставленням з відсотковими змінами його складових – основних засобів ( $K$ ) та кількості працівників ( $L$ ) за секторами товарного виробництва в період з 2012 по 2014 рр. Для аналізу нами взяті дані в національній валюті без врахування реальної переоцінки основних засобів українського товарного виробництва на міжнародному рівні внаслідок обвальної девальвації в 2014 р. У таблиці 14 представлено капіталоозброєність секторів товарного виробництва за трьома групами: 1) з високою капіталоозброєністю (позначено блакитним кольором), 2) з середньою капіталоозброєністю (позначено жовтим кольором); 3) з низькою капіталоозброєністю (позначено червоним кольором). Для кожної з цих груп біля назви конкретного сектору в дужках вказано його ранг капіталоозброєності. При цьому в останньому стовпці таблиці зазначено тип сектору товарного виробництва за факторомісткістю згідно з прийнятими методологічними підходами в теорії міжнародної торгівлі: ресурсний, працемісткий, капіталомісткий, наукомісткий або комбінований тип. За існуючою практикою ринкових економік капіталомісткі та наукомісткі сектори характеризуються вищим рівнем капіталоозброєності, а працемісткі нижчим її рівнем. Безумовно ресурсні сектори вимагають капіталізації. Крім цього, в процесі свого історичного становлення вони акумулювали значні обсяги індустріального капіталу, однак в сучасній системі виробничих відносин вона має бути нижчою, ніж у капіталомістких секторах. Розвинуті індустріальні країни поступово вимістили ресурсні сектори з передових позицій в своїй виробничій структурі та в економіці загалом.

Україна ж як постсоціалістична держава, якій після індустріалізації в 1920-х-1970-х рр. залишилися в спадок добувний комплекс та важка промисловість низького і середнього технологічних укладів, надалі зберігає викривлену структуру виробництва за факторомісткістю. Ресурсні первинні сектори добувної промисловості, металургія, енергетичний комплекс та сільське господарство України характеризуються найвищою капіталоозброєністю серед усіх її секторів, в той час як ряд національних капіталомістких секторів переробної промисловості, зокрема сектори машинобудування з притаманними та необхідними для них атрибутами високих інтернаціоналізованих технологій та монополістичною конкуренцією в світовій економіці, мають середній рівень капіталізації. Крім цього, в період становлення ринкових відносин українські сектори легкої промисловості, які за всією логікою речей повинні б були мати відносно нижчий рівень капіталоозброєності, отримали неабиякий інтерес в інвестуванні вітчизняним та іноземним бізнесом. Йде мова про тютюнову та харчову промисловість і виробництво напоїв. Водночас цікавими для українського бізнесу та вкладення капіталу стали й високоприбуткові капіталомісткі сектори, зокрема нафтопереробна промисловість та

фармацевтичне виробництво. Ті українські сектори, які в останньому стовпці *табл.14* позначені відповідним кольором, не відповідають за своєю капіталоозброєністю загальній світовій практиці більшості ринкових економік. Для деяких з них, останній стовець яких позначений блакитним кольором, притаманне перевищення капіталізації, а інші є відносно недокапіталізованими (наприклад виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції).

Аналізуючи динаміку зміни капіталоозброєності за секторами у 2013 р. порівняно з 2012 р. та у 2014 порівняно з 2013 р., можна констатувати, що капіталоозброєність в більшості з секторів постійно зростала (див. *табл.14*).

Таблиця 14

**Капіталоозброєність (капіталомісткість) українських секторів товарного виробництва та її відсоткова зміна в період 2012-2014 рр.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	К/L 2012, грн.	К/L 2013, грн.	К/L 2014, грн.	% зміна К/L 2013 до 2012	% зміна К/L 2014 до 2013	% зміна L 2013 до 2012	% зміна К 2013 до 2012	% зміна L 2014 до 2013	% зміна К 2014 до 2013	Тип сектору за факторомісткістю
<b>Промисловість</b>	<b>В+С+D+E</b>	251395,7	281920,7	439600,5	12,1	55,93	-3,4	8,4	-16,9	29,5	
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	274026,1	318474,4	412043	16,2	29,38	-1,8	14,2	-33,4	-13,8	ресурсний
добування кам'яного та бурого вугілля (14)	5	134930,4	152253	196443,5	12,8	29,02	-1,7	11,0	-47,4	-32,1	ресурсний
добування сирової нафти та природного газу (2)	6	789484,7	997438,8	852117,5	26,3	-14,57	-0,2	26,1	-9,7	-22,9	ресурсний
добування металевих руд (5)	7	562537,2	603593	713693,2	7,3	18,24	-1,5	5,7	-1,5	16,4	ресурсний
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів (7)	8	125465,3	146990,5	164558,5	17,2	11,95	-6,0	10,1	-18,6	-8,8	ресурсний
надання допоміжних послуг у сфері добувної промисловості та розроблення кар'єрів (17)	9	160146,3	115282,6	167166,7	-28,0	45,01	12,2	-19,2	-34,8	-5,4	ресурсний
Переробна промисловість	С	161335,7	178619,1	238904,8	10,7	33,75	-4,4	5,8	-13,5	15,6	
виробництво харчових продуктів (16)	10	131555,6	152454,6	187977,5	15,9	23,30	-3,2	12,2	-10,8	10,0	працевмісткий
виробництво напоїв (8)	11	250931,2	268139,2	378315	6,9	41,09	-3,8	2,8	-31,2	-2,9	працевмісткий
виробництво тютюнових виробів (4)	12	689473,7	700977,8	732644,4	1,7	4,52	18,4	20,4	0,0	4,5	працевмісткий
текстильне виробництво (7)	13	64727,75	70478,02	87488,24	8,9	24,14	-4,7	3,8	-6,6	16,0	працевмісткий
виробництво одягу (4)	14	22880,38	25666,1	29071,28	12,2	13,27	-6,4	5,0	-18,7	-8,0	працевмісткий

Продовження табл.14

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	К/Л 2012, грн.	К/Л 2013, грн.	К/Л 2014, грн.	% зміна К/Л 2013 до 2012	% зміна К/Л 2014 до 2013	% зміна Л 2013 до 2012	% зміна К 2013 до 2012	% зміна Л 2014 до 2013	% зміна К 2014 до 2013	Тип сектору за факторо-місткістю
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів (1)	15	46386,05	54656,86	56236,84	17,8	2,89	-5,1	11,8	-6,9	-4,2	праце-місткий
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння (13)	16	134340,5	147107,7	204120,8	9,5	38,76	-7,1	1,7	-8,7	26,7	капітало-місткий
виробництво паперу та паперових виробів (10)	17	192330,6	216642,7	244937,9	12,6	13,06	-0,6	12,0	-15,2	-4,2	капітало-місткий
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації (1)	18	88906,38	86357,98	123854,7	-2,9	43,42	9,4	6,2	-8,9	30,6	капітало-місткий
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення (6)	19	337916,9	372052,9	467055,9	10,1	25,53	-2,6	7,3	-15,9	5,6	капітало-місткий
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (11)	20	219250,5	235660,1	243091	7,5	3,15	2,0	9,7	-27,4	-25,1	капітало-місткий/ресурсний
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (12)	21	174199,1	182366,3	223544,7	4,7	22,58	5,2	10,1	-3,3	18,5	науко-місткий
виробництво гумових і пластмасових виробів (15)	22	161423,1	169988	189814,4	5,3	11,66	-2,8	2,3	-13,8	-3,7	капітало-місткий
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції (9)	23	224103,4	228567,8	274968,6	2,0	20,30	-4,9	-3,1	-17,0	-0,2	ресурсний /праце-місткий

Продовження табл.14

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	К/Л 2012, грн.	К/Л 2013, грн.	К/Л 2014, грн.	% зміна К/Л 2013 до 2012	% зміна К/Л 2014 до 2013	% зміна Л 2013 до 2012	% зміна К 2013 до 2012	% зміна Л 2014 до 2013	% зміна К 2014 до 2013	Тип сектору за факторомісткістю
металургійне виробництво (3)	24	410098,6	470760,9	778401,6	14,8	65,35	-12,1	0,9	-6,7	54,3	капіталомісткий/ресурний
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування (4)	25	88422,24	99650,44	105982,9	12,7	6,35	1,1	13,9	-20,4	-15,4	капіталомісткий
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (9)	26	51888,4	61366,27	64907,04	18,3	5,77	-9,2	7,4	-14,5	-9,5	наукомісткий
виробництво електричного устаткування (2)	27	107469,7	108404	118172,3	0,9	9,01	-2,0	-1,1	-11,9	-4,0	капіталомісткий
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань (3)	28	75197,33	95939,9	111691	27,6	16,42	-6,6	19,2	-12,9	1,4	капіталомісткий
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (6)	29	79056,29	104381,3	90241,8	32,0	-13,55	-3,6	27,3	-5,1	-17,9	капіталомісткий
виробництво інших транспортних засобів (18)	30	112097	131541,2	156537	17,3	19,00	-7,6	8,4	-18,0	-2,4	капіталомісткий/наукомісткий
виробництво меблів (2)	31	43351,28	47378,24	51971,91	9,3	9,70	-1,0	8,2	-7,8	1,2	працемісткий
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів (6)	32.1	25675	23396,83	23320	-8,9	-0,33	-21,3	-28,2	-20,6	-20,9	працемісткий
виробництво музичних інструментів (8)	32.2	20000	16000	10000	-20,0	-37,50	0,0	-20,0	0,0	-37,5	працемісткий

Продовження табл.14

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	К/Л 2012, грн.	К/Л 2013, грн.	К/Л 2014, грн.	% зміна К/Л 2013 до 2012	% зміна К/Л 2014 до 2013	% зміна Л 2013 до 2012	% зміна К 2013 до 2012	% зміна Л 2014 до 2013	% зміна К 2014 до 2013	Тип сектору за факторо-місткістю
виробництво спортивних товарів (3)	32.3	40833,33	42636,36	46761,9	4,4	9,68	-8,3	-4,3	-4,5	4,7	капітало-місткий/праце-місткий
виробництво ігор та іграшок (5)	32.4	26523,81	60562,5	90416,67	128,3	49,29	-23,8	74,0	-25,0	12,0	праце-місткий
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів (8)	32.5	69224,14	71634,92	87050,85	3,5	21,52	8,6	12,4	-6,3	13,8	капітало-місткий/науко-місткий
виробництво, передача та розподілення електроенергії (1)	D 35.1	1144598	1254518	1294114	9,6	3,16	-0,9	8,6	-4,7	-1,7	капітало-місткий
збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів (7)	E 38	30808,86	17475,58	20094,41	-43,3	14,99	-9,3	-48,6	-26,5	-15,5	капітало-місткий
<b>Сільське, лісове та рибне господарство</b>	<b>A</b>	<b>105903,5</b>	<b>122162,4</b>	<b>139385</b>	<b>15,4</b>	<b>14,10</b>	<b>-3,5</b>	<b>11,3</b>	<b>-8,5</b>	<b>4,4</b>	
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг (19)	1	115230,6	132590,4	151845,2	15,1	14,52	-3,3	11,3	-8,7	4,6	ресурсний/праце-місткий
лісове господарство та лісозаготівлі (5)	2	22198,8	26220,63	28613,33	18,1	9,13	-5,8	11,2	-4,8	3,9	ресурсний
рибне господарство (9)	3	59626,67	70613,33	72857,14	18,4	3,18	0,0	18,4	-25,3	-23,0	ресурсний

Розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України

У 2013 р. сильно впала капіталоозброєність в таких секторах, як «Надання допоміжних послуг у сфері добувної промисловості та розроблення кар'єрів», «Збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів» через зменшення, в першу чергу, вартості основних фондів.

У 2014 р. капіталоозброєність зростала швидшими темпами за багатьма секторами товарного виробництва. Однак простежується її падіння, зокрема за секторами «Добування сирової нафти та природного газу» та «Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів»,

Характерною відмінністю зростаючої капіталоозброєності у 2014 р. від 2013 р. є те, що в 2014 р. за багатьма секторами дуже сильно скорочувалася вартість основних засобів при відносно більшому скороченні працівників. У 2013 р. ж зростання капіталоозброєності характеризувалося незначним падінням робочих місць, що компенсувалося деяким зростанням основних засобів. Співставляючи начебто гарний тренд у 2013 р. зростання капіталоозброєності із значним падінням продуктивності праці та збереженням попередніх рівнів заробітних при стабільному валютному курсі гривни до долара в системі товарного виробництва, можна стверджувати, що така модель розвитку була неоптимальною та згубною для цінової конкурентоспроможності підприємств. У 2014 р. можна чітко простежити початок оптимізації виробничих відносин, очищення системи товарного виробництва від неефективних активів та мобілізації працівників в продуктивних виробничих процесах. Це забезпечувало, з одного боку, зростання капіталоозброєності робочих місць, а з іншого зростання продуктивності праці, що відповідає ринковим умовам. Водночас протягом 2014 р. при зростанні номінальної продуктивності праці продовжилося зростання витрат на працю одного робітника (зокрема, номінальне зростання заробітної плати), що відповідає процесу оптимізації. Крім цього, значна девальвація гривни підсилала цінову конкурентоспроможність товарного виробництва за фактором праця на міжнародному рівні.

Отже, модель розвитку зростаючої капіталоозброєності українського товарного виробництва у 2014 р. забезпечила посилення фактичної порівняльної переваги України в контексті теоретичних міркувань в традиціях неорікардіанців. Проте не за всіма постулатами класичної та неокласичної теорії порівняльної переваги дана модель може вважатися ефективною. По-перше, валютно-курсова політика центрального банку та фіскальна видаткова (бюджетна) політика уряду за класичною теорією має бути нейтральною. Практика рефінансування комерційних банків Національним банком України, яка також мала місце в 2014 р., створює тиск на можливість розгортання інфляції та знецінення національної валюти. Дотації з державного бюджету сільському господарству та добувним секторам несуть з собою селективність в розподілі ресурсів. Така неринкова поведінка держави покращує позиції експортоорієнтованих і погіршує стан імпортоорієнтованих виробничих секторів, що порушує критерій оптимальності за Парето в системі виробництва і зовнішньої торгівлі. По-

друге, за неорікардіанською традицією процес зрушення в системі загальної факторної продуктивності, зокрема продуктивності праці, забезпечують прямі іноземні інвестиції. Їх зростання в менш розвинутих країнах веде до якісної перебудови виробничих відносин, до оновлення технологічних форматів виробництва, випереджаючого росту продуктивності праці відносно зростання заробітної плати працівників, що посилює ринковим шляхом цінову конкурентоспроможність торговельних товарів та секторів і приводить до оптимальнішого самовиявлення на цій основі порівняльної переваги і характеру спеціалізації. В Україні ж у 2014 р. позитивний тренд оптимізації капіталоозброєності в контексті зростання продуктивності праці та ціни фактору праця і зростаючої на цій основі цінової конкурентоспроможності торговельних товарів проявився в рамках існуючої інвестиційно-виробничої парадигми, яка сформувалася за декілька десятиліть в напівзакритій економічній системі. Цей позитивний тренд в умовах стаціонарності економічного зростання олігархічної країни є мабуть завершальним цивілізованим мобілізуючим фактори виробництва і природні ресурси ривком перед кардинальними зрушеннями, яке нестиме в майбутньому з собою для української економіки європейська інтеграція та транснаціоналізація господарського життя.

На основі розрахованих показників та існуючих характеристик виробничої структури ( див. нижче *табл.15, 16*, а також вище *таб. 12* з прямими іноземними інвестиціями) та індексів виявленої переваги в зовнішній торгівлі України зі світом та окремо з ЄС-28 (*табл. 6 – 9*), побудуємо кореляційну матрицю та низку регресійних рівнянь за даними 2014 року для оцінки ступеню оптимальності існуючої моделі зовнішньої торгівлі України через встановлення факту збігу чи незбігу виявленої порівняльної переваги фактичній. Нагадаємо, що згідно з представленою методологією оптимальною модель зовнішньої торгівлі менш розвинутої країни (з притаманною їй домінуючою міжсекторною спеціалізацією із більш розвинутими країнами) вважається тоді, коли виявлена порівняльна перевага, що описується індексом RCA, збігається із фактичною (показниками та характеристиками виробничої структури менш розвинутої країни). Це можна визначити на основі кореляційно-регресійного аналізу.



Таблиця 15

**Показники та характеристики виробничої структури секторів  
товарного виробництва України за 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Y, млн. \$	K, млн. \$	L, тис. чол.	Y/L, \$	Y/K	K/L, \$	w	w/(Y/L)
добування кам'яного та бурого вугілля	5	2225,949	1993,397	158,3	14062	1,12	12592	6539	0,465
добування сирової нафти та природного газу	6	3206,679	2742,071	50,2	63878	1,17	54623	6096	0,095
добування металевих руд	7	5316,205	3220,769	70,4	75514	1,65	45750	5970	0,079
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	1071,962	392,9103	37,2	44953	2,73	10604	3549	0,079
виробництво харчових продуктів	10	17890	3755,936	311,7	57395	4,76	12050	3254	0,057
виробництво напоїв	11	2097,147	839,0833	34,6	60611	2,50	24251	5235	0,086
виробництво тютюнових виробів	12	1003,038	211,3397	4,5	222897	4,75	46964	12871	0,058
текстильне виробництво	13	344,8846	95,33974	17,5	20287	3,62	5608	2379	0,117
виробництво одягу	14	349,2949	88,89103	47,7	7323	3,93	1864	2079	0,284
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	215,2885	68,49359	19,0	11331	3,14	3605	2354	0,208
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	971,8974	465,8141	35,6	27300	2,09	13085	2388	0,086
виробництво паперу та паперових виробів	17	1449,442	480,4551	30,6	47367	3,02	15701	3380	0,0714
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	647,3974	185,7821	23,4	27667	3,48	7939	3007	0,109
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	2588,256	856,2692	28,6	90498	3,02	29940	5068	0,056
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	4126,853	1198,314	76,9	53665	3,44	15583	4259	0,079
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	1076,462	336,75	23,5	45807	3,20	14330	6660	0,145
виробництво гумових і пластмасових виробів	22	1940,327	609,5962	50,1	38729	3,18	12168	2851	0,074
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	3060,314	1574,019	89,3	34270	1,94	17626	3409	0,099
металургійне виробництво	24	17100,6	9914,641	198,7	86062	1,72	49898	5767	0,067

Продовження табл. 15

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Y, млн. \$	K, млн. \$	L, тис. чол.	Y/L, \$	Y/K	K/L, \$	w	w/(Y/L)
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	1725,212	555,0513	81,7	21116	3,11	6794	3067	0,145
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	757,6538	147,7051	35,5	21342	5,13	4161	3436	0,161
виробництво електричного устаткування	27	1588,885	496,9295	65,6	24221	3,20	7575	3353	0,138
виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28	3085,154	1088,987	152,1	20284	2,83	7160	3624	0,179
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	889,891	282,2949	48,8	18235	3,15	5785	3430	0,188
виробництво інших транспортних засобів	30	2710,423	1207,141	120,3	22531	2,25	10034	3467	0,154
виробництво меблів	31	675,3141	118,6026	35,6	18969	5,69	3332	2523	0,133
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	22,3141	7,474359	5,0	4463	2,99	1495	1715	0,384
виробництво музичних інструментів	32.2	0,576923	0,064103	0,1	5769	9,00	641	1410	0,244
виробництво спортивних товарів+ виробництво ігор та іграшок	32.3+ 32.4	65,64103	13,25	3,3	21542	4,95	6264	4049	0,188
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	68,33974	32,92308	5,9	11583	2,08	5580	3012	0,260
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	8682,917	17578,38	211,9	40976	0,49	82956	6310	0,154
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	16942,95	5482,974	563,3	30078	3,09	9734	2310	0,077
лісове господарство та лісозаготівлі	2	515,3462	110,0513	60,0	8589	4,68	1834	3351	0,390
рибне господарство	3	29,19231	26,15385	5,6	5213	1,12	4670	1453	0,279

Розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України

Таблиця 16

**Показники та характеристики виробничої структури секторів  
товарного виробництва України за 2014 р.**

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Кількість фірм	R&D-персонал	R&D-витрати, тис.\$	R&D/К	R&D-витрати на одного R&D працівника,\$
добування кам'яного та бурого вугілля	5	103	80	333,218	0,011	4165
добування сирової нафти та природного газу	6	110	199	16333,31	0,382	82077
добування металевих руд	7	46	51	500,782	0,010	9819
добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів	8+9	1149	221	1322,487	0,216	5984
виробництво харчових продуктів	10	4886	134	631,609	0,011	4714
виробництво напоїв	11	633	3	7,211	0,001	2404
виробництво тютюнових виробів	12	9		7755,776	2,352	
текстильне виробництво	13	547		98,596	0,066	
виробництво одягу	14	1825				
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	397				
оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів	16	2949				
виробництво паперу та паперових виробів	17	936				
поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	1810		882,18	0,304	
виробництво коксу та продуктів нафтопереробки	19	123	656	7755,78	0,581	11823
виробництво хімічних речовин та прод.	20	1325	214	878,93	0,047	4107
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	233	638	15292,29	2,911	23969
виробництво гумових і пластмасових вир.	22	2009	23	456,62	0,048	19853
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	2900	86	789,92	0,032	9185
металургійне виробництво	24	533	1896	15078,21	0,097	7952
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	3091	2647	22776,68	2,630	8605
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	792	243	947,74	0,411	3900
виробництво електричного устаткування	27	907	682	6644,11	0,857	9742
виробництво машин і устаткування, не віднесене до інших угруповань	28	2126	5350	41721,35	2,456	7798
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	284	61	299,53	0,068	4910
виробництво інших транспортних засобів	30	351	9565	99940,15	5,307	10449
виробництво меблів	31	1401	35	157,18	0,085	4491
виробництво ювелірних виробів, біжутерії та подібних виробів	32.1	292				
виробництво музичних інструментів	32.2	14				

Продовження табл. 16

Сектори товарного виробництва за КВЕД	Код КВЕД	Кількість фірм	R&D-персонал	R&D-витрати, тис.\$	R&D/К	R&D-витрати на одного R&D працівника, \$
виробництво спортивних товарів+ виробництво ігор та іграшок	32.3+ 32.4	142				
виробництво медичних і стоматологічних інструментів і матеріалів	32.5	215				
виробництво, передача та розподілення електроенергії	35.1	682	1041	9281,40	0,034	8916
сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	1	44180	1821	7733,36	0,090	4247
лісове господарство та лісозаготівлі	2	966	533	2343,32	1,365	4397
рибне господарство	3	866	46	132,05	0,324	2871

Розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України

Результати кореляції для показників, що пояснюють засади порівняльної переваги через неорікардіанську теорію, теорію Гекшера-Оліна та концепцію сталого ефекту від масштабу, з торговими потоками та індексом виявленої порівняльної переваги RCA для України зі світом та ЄС-28 представлено в *табл. 17* та *18*.

Таблиця 17

**Кореляційна матриця зв'язків показників та характеристик виробничої структури з потоками міжнародної торгівлі та виявленою порівняльною перевагою індексом RCA України зі світом, 2014 р.**

Показник	Кореляція/ Рівень статистичної значущості	RCA	Експорт	Імпорт	ЗТО	Y/L, \$	w/(Y/L), \$	w, \$	K/L, \$	K	L	R&D/K	R&D-витрати на одного R&D- працівника, \$
RCA	Pearson Correlation	1	,811**	-,370*	,444**	,097	-,123	-,007	,132	,452**	,572**	-,084	-,400
	Sig. (2-tailed)		,000	,031	,009	,585	,487	,968	,455	,007	,000	,690	,058
Експорт	Pearson Correlation	,811**	1	,243	,884**	,203	-,318	,059	,241	,474**	,692**	-,169	-,160
	Sig. (2-tailed)	,000		,166	,000	,249	,067	,742	,169	,005	,000	,419	,466
Імпорт	Pearson Correlation	-,370*	,243	1	,668**	,162	-,300	,105	,164	,004	,150	-,130	,461*
	Sig. (2-tailed)	,031	,166		,000	,359	,084	,555	,354	,980	,397	,536	,027
ЗТО	Pearson Correlation	,444**	,884**	,668**	1	,234	-,388*	,096	,264	,366*	,603**	-,198	,094
	Sig. (2-tailed)	,009	,000	,000		,183	,023	,591	,131	,033	,000	,343	,669
Y/L, \$	Pearson Correlation	,097	,203	,162	,234	1	-,536**	,855**	,609**	,160	,009	-,237	,286
	Sig. (2-tailed)	,585	,249	,359	,183		,001	,000	,000	,366	,958	,253	,185
w/(Y/L), \$	Pearson Correlation	-,123	-,318	-,300	-,388*	-,536**	1	-,235	-,384*	-,180	-,173	,133	-,184
	Sig. (2-tailed)	,487	,067	,084	,023	,001		,180	,025	,308	,328	,527	,401
w, \$	Pearson Correlation	-,007	,059	,105	,096	,855**	-,235	1	,683**	,270	-,013	-,009	,368
	Sig. (2-tailed)	,968	,742	,555	,591	,000	,180		,000	,123	,942	,966	,084
K/L, \$	Pearson Correlation	,132	,241	,164	,264	,609**	-,384*	,683**	1	,767**	,181	-,225	,402
	Sig. (2-tailed)	,455	,169	,354	,131	,000	,025	,000		,000	,305	,280	,058

Продовження табл. 17

Показник	Кореляція/ Рівень статистичної значущості	RCA	Експорт	Імпорт	ЗТО	Y/L, \$	w/(Y/L), \$	w, \$	K/L, \$	K	L	R&D/K	R&D-витрати на одного R&D- працівника, \$
К	Pearson Correlation	,452**	,474**	,004	,366*	,160	-,180	,270	,767**	1	,558**	-,200	,015
	Sig. (2-tailed)	,007	,005	,980	,033	,366	,308	,123	,000		,001	,337	,946
L	Pearson Correlation	,572**	,692**	,150	,603**	,009	-,173	-,013	,181	,558**	1	-,073	-,163
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,397	,000	,958	,328	,942	,305	,001		,730	,456
R&D/K	Pearson Correlation	-,084	-,169	-,130	-,198	-,237	,133	-,009	-,225	-,200	-,073	1	,056
	Sig. (2-tailed)	,690	,419	,536	,343	,253	,527	,966	,280	,337	,730		,799
R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$	Pearson Correlation	-,400	-,160	,461*	,094	,286	-,184	,368	,402	,015	-,163	,056	1
	Sig. (2-tailed)	,058	,466	,027	,669	,185	,401	,084	,058	,946	,456	,799	
FDI, млн.\$	Pearson Correlation	,730**	,802**	,057	,649**	,539**	-,314	,289	,428*	,538**	,367*	-,195	-,092
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,757	,000	,001	,080	,108	,015	,002	,039	,351	,677
FDI, олігарх	Pearson Correlation	,524**	,659**	,174	,594**	,618**	-,440*	,302	,500**	,628**	,586**	-,282	-,144
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,341	,000	,000	,012	,093	,004	,000	,000	,171	,513
FDI без олігархів	Pearson Correlation	,721**	,777**	,030	,616**	,487**	-,268	,268	,385*	,484**	,299	-,165	-,076
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,871	,000	,005	,138	,139	,030	,005	,097	,430	,731
FDI на одного працівника(FDI/L), \$	Pearson Correlation	,405*	,534**	,175	,494**	,298	-,461**	,162	,382*	,339*	,120	-,281	-,080
	Sig. (2-tailed)	,017	,001	,321	,003	,087	,006	,359	,026	,050	,498	,173	,716
Кількість фірм	Pearson Correlation	,385*	,505**	,164	,466**	-,057	-,177	-,179	-,093	,194	,812**	-,108	-,119
	Sig. (2-tailed)	,025	,002	,353	,005	,751	,317	,312	,602	,272	,000	,609	,590

\*\* - на рівні значущості 1%, \* - на рівні значущості 5%. Розраховано автором на основі даних з таблиць 15, 12 та 6-9.

Таблиця 18

**Кореляційна матриця зв'язків показників та характеристик виробничої структури з потоками міжнародної торгівлі та виявленою порівняльною перевагою та індексом RCA України з ЄС-28, 2014 р.**

Показник	Кореляція/ Рівень статистичної значущості	RCA	Експорт	Імпорт	ЗТО	Y/L, \$	w/(Y/L), \$	w, \$	K/L, \$	K, млн.\$	L	R&D/K	R&D-витрати на одного R&D- працівника, \$
RCA	Pearson Correlation	1	,700**	-,517**	,185	,075	,035	,024	,202	,455**	,470**	-,170	-,320
	Sig. (2-tailed)		,000	,002	,295	,674	,846	,894	,252	,007	,005	,418	,137
Експорт	Pearson Correlation	,700**	1	,249	,831**	,183	-,275	,053	,255	,479**	,662**	-,215	-,162
	Sig. (2-tailed)	,000		,156	,000	,300	,115	,767	,145	,004	,000	,302	,461
Імпорт	Pearson Correlation	-,517**	,249	1	,745**	,118	-,377*	,031	,032	-,043	,156	-,024	,267
	Sig. (2-tailed)	,002	,156		,000	,507	,028	,861	,858	,811	,380	,911	,219
ЗТО	Pearson Correlation	,185	,831**	,745**	1	,194	-,406*	,054	,194	,305	,545**	-,168	,037
	Sig. (2-tailed)	,295	,000	,000		,272	,017	,761	,271	,079	,001	,423	,867
Y/L, \$	Pearson Correlation	,075	,183	,118	,194	1	-,536**	,855**	,609**	,160	,009	-,237	,286
	Sig. (2-tailed)	,674	,300	,507	,272		,001	,000	,000	,366	,958	,253	,185
w/(Y/L), \$	Pearson Correlation	,035	-,275	-,377*	-,406*	-,536**	1	-,235	-,384*	-,180	-,173	,133	-,184
	Sig. (2-tailed)	,846	,115	,028	,017	,001		,180	,025	,308	,328	,527	,401
w, \$	Pearson Correlation	,024	,053	,031	,054	,855**	-,235	1	,683**	,270	-,013	-,009	,368
	Sig. (2-tailed)	,894	,767	,861	,761	,000	,180		,000	,123	,942	,966	,084
K/L, \$	Pearson Correlation	,202	,255	,032	,194	,609**	-,384*	,683**	1	,767**	,181	-,225	,402
	Sig. (2-tailed)	,252	,145	,858	,271	,000	,025	,000		,000	,305	,280	,058

Продовження табл. 18

Показник	Кореляція/ Рівень статистичної значущості	RCA	Експорт	Імпорт	ЗТО	Y/L, \$	w/(Y/L), \$	w, \$	K/L, \$	K, млн.\$	L	R&D/K	R&D-витрати на одного R&D- працівника, \$
K, млн.\$	Pearson Correlation	,455**	,479**	-,043	,305	,160	-,180	,270	,767**	1	,558**	-,200	,015
	Sig. (2-tailed)	,007	,004	,811	,079	,366	,308	,123	,000		,001	,337	,946
L	Pearson Correlation	,470**	,662**	,156	,545**	,009	-,173	-,013	,181	,558**	1	-,073	-,163
	Sig. (2-tailed)	,005	,000	,380	,001	,958	,328	,942	,305	,001		,730	,456
R&D/K	Pearson Correlation	-,170	-,215	-,024	-,168	-,237	,133	-,009	-,225	-,200	-,073	1	,056
	Sig. (2-tailed)	,418	,302	,911	,423	,253	,527	,966	,280	,337	,730		,799
R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$	Pearson Correlation	-,320	-,162	,267	,037	,286	-,184	,368	,402	,015	-,163	,056	1
	Sig. (2-tailed)	,137	,461	,219	,867	,185	,401	,084	,058	,946	,456	,799	
FDI, млн.\$	Pearson Correlation	,655**	,778**	,036	,562**	,539**	-,314	,289	,428*	,538**	,367*	-,195	-,092
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,845	,001	,001	,080	,108	,015	,002	,039	,351	,677
FDI, олігарх	Pearson Correlation	,424*	,635**	,183	,547**	,618**	-,440*	,302	,500**	,628**	,586**	-,282	-,144
	Sig. (2-tailed)	,016	,000	,317	,001	,000	,012	,093	,004	,000	,000	,171	,513
FDI без олігархів	Pearson Correlation	,657**	,754**	,005	,528**	,487**	-,268	,268	,385*	,484**	,299	-,165	-,076
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,980	,002	,005	,138	,139	,030	,005	,097	,430	,731
FDI на одного працівника (FDI/L), \$	Pearson Correlation	,343*	,524**	,163	,455**	,298	-,461**	,162	,382*	,339*	,120	-,281	-,080
	Sig. (2-tailed)	,047	,001	,356	,007	,087	,006	,359	,026	,050	,498	,173	,716
Кількість фірм	Pearson Correlation	,283	,486**	,199	,449**	-,057	-,177	-,179	-,093	,194	,812**	-,108	-,119
	Sig. (2-tailed)	,105	,004	,259	,008	,751	,317	,312	,602	,272	,000	,609	,590

\*\* - на рівні значущості 1%, \* - на рівні значущості 5%. Розраховано автором на основі даних з таблиць 15, 12 та 6-9.



У табл. 17 та 18 жовтим кольором позначені статистично значущі зв'язки для зовнішньоторгових потоків (експорту, імпорту та зовнішньоторговельного обороту – ЗТО) та RCA-індексу України між собою, а також зовнішньоторгових потоків та RCA-індексу з характеристиками української виробничої структури, що не є безпосередньо показниками, які вимірюють порівняльну перевагу в неорікардіанській теорії чи теорії Гекшера-Оліна або в її модифікованих версіях (теорія нових факторних пропорцій).

Червоним кольором позначені зв'язки лише для тих отриманих статистично значущих показників виробничої структури між собою та з показниками зовнішньої торгівлі, які безпосередньо ідентифікуються як кінцеві атрибути пояснення принципу порівняльної переваги в теорії Гекшера-Оліна (K/L та w-заробітна плата як факторна ціна робочої сили), теорії нових факторних пропорцій (R&D-витрати/K; R&D на одного працівника; FDI на одного працівника), новорікардіанській теорії (w/(Y/L) – зарплатомісткість продуктивності праці та w – заробітна плата як витрати на фактор праця в технології виробництва), концепції сталого ефекту від масштабу (ргоху-змінна – кількість фірм). Зеленим кольором позначені статистично значущі зв'язки характеристик виробничої структури, які не є безпосередньо показниками, що вимірюють порівняльну перевагу, між собою та із вищеназваними складовими кінцевих атрибутів порівняльної переваги виробничої структури.

З отриманих результатів у табл. 17 та 18 оцінки дії принципу порівняльної переваги для України зі світом та ЄС-28 можна зробити висновок, що зв'язок між капіталоозброєністю на одного працівника секторів товарного виробництва та RCA-індексами зовнішньої торгівлі є значущим не через призму основних фондів чи необоротних активів загалом (K/L), а через прямі іноземні інвестиції (FDI/L). При цьому зв'язок між K/L та RCA у 2014 р. виявився статистично незначущим. В своєму дисертаційному дослідженні і подальших наукових працях ми тестували аналогічні секторні моделі для України зі світом і виявлялося, що на початку 2000-х р. мав місце чіткий обернений значущий зв'язок між K/L та індексом RCA. Це вказувало на виконання принципу порівняльної переваги за теорією Гекшера-Оліна: менш розвинута країна має зорієнтуватися на виробництво та експорт працемісткої продукції секторів з нижчими рівнями капіталізації. Водночас для України з ЄС такий зв'язок на той час був незначущим, а отже, засади теорії Гекшера-Оліна не спрацьовували.

В останні роки тенденція кардинально змінилася, якщо брати до уваги результати кореляційної матриці. Вже і в торгівлі України зі світом зникає значущий зв'язок і його обернений характер між RCA та K/L як характерне пояснення дії принципу порівняльної переваги згідно з теорією Гекшера-Оліна. Нижче будуть представлені результати багатофакторної регресійної моделі впливу змінних виробничої структури на виявлену порівняльну перевагу в зовнішній торгівлі України зі світом та ЄС, де в обох випадках таки має місце статистичний значущий зв'язок між RCA та K/L, однак не обернений, як це має проявлятися для менш розвинутої країни ринкового типу в системі виробничо-торговельних відносин, а прямий. Цей феномен є результатом невиконання

принципу порівняльної переваги, коли країна неоптимально веде зовнішню торгівлю в силу виробничого та інвестиційного протекціонізму на користь вітчизняних фінансово-промислових груп. Крім цього, в останні роки спрацьовує викривлення в системі капіталізації українського товарного виробництва, де деякі працемісткі сектори (сільське господарство, тютюнова промисловість, харчова промисловість та виробництво напоїв – див. *табл.14*) характеризуються відносно вищою капіталоозброєністю, ніж ті сектори, які в світовій економіці слід вважати по-справжньому капіталомісткими та відносно більш капіталоозброєними. Саме посилення позицій капіталоозброєних експортних товарних груп українського сільського господарства, які мали б згідно з методологією типізації товарних груп та світовою господарською практикою характеризуватися як працемісткі, доповнює ефект прояву статистично прямого зв'язку між К/Л та RCA (див. *табл. 2 та 4*).

З кореляційної матриці видно, що сьогодні в Україні має місце прямопропорційний значущий зв'язок між процесом капіталізації через міжнародні канали інвестування та індексом RCA і експортом (див. зв'язок між RCA та FDI/L у *табл.17 та 18*). З імпортом, в свою чергу, статистично значущого зв'язку прямого іноземного інвестування на одного працівника не простежується (як приклад див. результати за 2014 р. у *табл. 17*)

Отриманий значущий прямий зв'язок між RCA та FDI/L говорить про те, що Україна виявляє порівняльну перевагу в експорті товарів тих секторів виробництва, в яких є вищою зацікавленість міжнародних прямих інвесторів-нерезидентів та українських олігархів. Тобто слід говорити, що в системі загального капіталу українського товарного виробництва прямі іноземні інвестиції як нерезидентів, так і олігархів визначають сьогодні більш ефективні виробничо-експортні зв'язки. Проте прямі іноземні інвестиції на одного працівника (FDI/L) не до кінця здатні пояснити принцип порівняльної переваги для України, оскільки їх динамічне нагромадження в останні десятиліття відбувається інтенсивно в абсолютно різних за факторомісткістю сектори і збільшує їх капіталізацію, незалежно від ступеню існуючої капіталомісткості. Кореляція FDI/L із загальним нагромадженням капіталом на одного працівника (К/Л) в системі товарного виробництва хоча і є значущою, однак зв'язок між цими показниками виявився достатньо слабким (коефіцієнт кореляції 382\*, див. *табл. 17*).

Для зовнішньої торгівлі України з ЄС-28 лише для імпорту та зовнішньоторгового обороту можна простежити значущість зв'язку із зарплатомісткістю продуктивності праці – показником, що описує неорікардіанську теорію порівняльної переваги. Чим меншою стає зарплатомісткість продуктивності праці, а отже чим конкурентоспроможнішими за ціною на фактор праця стають українські сектори товарного виробництва, тим більше інтенсифікується імпорт цих секторів і росте ЗТО. З RCA зв'язок зарплатомісткості продуктивності праці незначущий для торгівлі України зі світом та ЄС-28.

Слід зазначити, що зарплатомісткість продуктивності праці в Україні на 2014 р. має значущий обернений зв'язок із капіталоозброєністю робочих місць (K/L), а ріст продуктивності праці здатен приводити до зростання номінальних заробітних плат, що відповідає міркуванням неорікардіанців. Зростання капіталоозброєності робочих місць секторів (K/L) дає можливість зростати заробітним платам (w), що підкреслює прямий значущий зв'язок між цими показниками і відповідає концептуальному баченню послідовників теорії Гекшера-Оліна.

Цікавим є той факт, що зростання R&D-витрат на одного R&D-працівника в українських секторах товарного виробництва має лише прямий значущий зв'язок з імпортом зі світу. Це вказує на те, що краще фінансування наукових розробок відбувається швидше в імпортоорієнтованих секторах товарного виробництва. При цьому значну роль відіграє імпорт з третіх країн, оскільки значущого зв'язку з імпортом ЄС-28 не простежується.

Як нерезиденти, так і вітчизняні олігархи, які вкладають в українські сектори виробництва прямі іноземні інвестиції, приблизно однаково зумовлюють вплив на їх капіталізацію. З аналізу результатів кореляції можна сказати, що більше це роблять навіть українські олігархічні утворення. При цьому зростання капіталізації секторів (зростання K та K/L) пояснюється схильністю саме з боку вітчизняних олігархів збільшувати кількість робочих місць (L) при статистично незначущому впливі на цей процес нерезидентів. Використання вітчизняним олігархом сталого ефекту від масштабу пояснює зростаючий експорт товарів України як в світ, так і зокрема в країни ЄС-28. На основі цього ефекту Україна сьогодні нарощує виявлену порівняльну перевагу (RCA) в цілому зі світом, проте без наявного статистично значущого зв'язку з європейськими країнами (див. показник кількість фірм та RCA в *табл. 17 та 18*).

Зростання прямих іноземних інвестицій з боку українських олігархів в національну економіку має значущий прямий вплив на зростання продуктивності праці, зменшення зарплатомісткості продуктивності праці, проте жодних статистичних ефектів на підвищення заробітної плати, що суперечить умовам неорікардіанської моделі.

Аналогічно зростання прямих іноземних інвестицій з боку нерезидентів в Україну має значущий прямий вплив на зростання продуктивності праці, проте жодних статистичних ефектів на зарплатомісткість продуктивності праці та на підвищення заробітної плати, що також суперечить умовам неорікардіанської моделі.

У *табл. 19 та 20* представлені результати побудованих адекватних багатофакторних регресійних моделей впливу групи змінних виробничої структури на виявлену порівняльну перевагу України у її зовнішній торгівлі зі світом та ЄС-28.

Таблиця 19

**Багатофакторна регресійна модель впливу групи змінних виробничої структури на виявлену порівняльну перевагу України у її зовнішній торгівлі зі світом, 2014 р.**

**Внесені зміни в модель, що вбачається адекватною**

Модель	Введені змінні	Вилучені змінні	Метод введення
1	FDI на одного працівника, \$, L, R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$, w/(Y/L), \$, K, млн.\$, Y/L, \$, FDI без олігархів, K/L, \$ <sup>a</sup>	.	Enter

**Результати моделі<sup>b</sup>**

Модель	Коефіцієнт множинної кореляції R	Коефіцієнт регресії (R-квадрат)	Пристосований R-квадрат	Стандартна помилка оцінки
1	,938 <sup>a</sup>	,881	,813	1,565289217344398E1

**ANOVA<sup>b</sup>**

Модель		Сума квадратів	df	Середня квадратична	Критерій Фішера F	Рівень значущості Sig.
1	Регресія	25334,279	8	3166,785	12,925	,000 <sup>a</sup>
	Залишки	3430,182	14	245,013		
	Всього	28764,461	22			

a. Факторні змінні: (Constant), FDI на одного працівника, \$, L, R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$, w/(Y/L), \$, K, млн.\$, Y/L, \$, FDI без олігархів, K/L, \$

b. Результативна змінна: Виявлена порівняльна перевага в зовнішній торгівлі України зі світом (RCA)

**Коефіцієнти<sup>a</sup>**

Модель		Нестандартизовані коефіцієнти		Стандартизовані коефіцієнти	Критерій Стьюдента t	Рівень значущості Sig.
		Коефіцієнт еластичності B	Стандартна помилка	Коефіцієнт еластичності Beta		
1	(Constant)	13,811	15,972		,865	,402
	w/(Y/L), \$	-75,496	50,028	-,216	-1,509	,154
	K/L, \$	,002	,001	1,224	2,188	,046
	L	,000	,000	,587	3,320	,005
	K, млн.\$	-,010	,005	-1,141	-2,194	,046
	Y/L, \$	,000	,000	-,361	-1,380	,189

R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$	-,001	,000	-,672	-3,653	,003
FDI без олігархів	4,861E-5	,000	1,293	5,209	,000
FDI на одного працівника, \$	-,004	,001	-,679	-2,637	,020

а. Результативна змінна: Виявлена порівняльна перевага в зовнішній торгівлі України зі світом (RCA)

Розраховано автором на основі даних Комітету торгівлі ООН та Державної служби статистики України

З табл.19 можна бачити, що регресійна модель для зовнішньої торгівлі і виявленої порівняльної переваги України зі світом побудована адекватно, на що вказує значуще значення критерію Фішера та незначуще значення Const (інших чинників, що не включені в модель). Регресійне рівняння виявленої порівняльної переваги (RCA) на 88,1% пояснюється внесеними в нього змінними виробничої структури (R-квадрат\*100%). Виявлена порівняльна перевага України в зовнішній торгівлі зі світом має прямий статистично значущий зв'язок з капіталоозброєністю робочих місць в секторах виробництва, що не відповідає умовам менш розвинутої економіки в світовому господарстві і вказує на неоптимальність зовнішньої торгівлі згідно з постулатами теорії Гекшера-Оліна. Промисловий та інвестиційний протекціонізм – це сучасні вади української економічної системи, яких треба якомога швидше позбутися в умовах європейської економічної інтеграції. Крім цього, як показала регресійна модель, неорікардіанська теорія не пояснює вплив зарплатомісткості продуктивності праці та її складових – продуктивності праці та заробітної плати на виявлену порівняльну перевагу у зовнішній торгівлі України зі світом. Важливо також відмітити, що найбільш важливим фактором для системи виявленої порівняльної переваги та виробничої і торгової спеціалізації України на сучасному етапі розвитку є прямі іноземні інвестиції нерезидентів (FDI без олігархів) – зв'язок з RCA змінної FDI без олігархів є прямий та значущий. Натомість зростання сукупних FDI на одного працівника та R&D-витрат на одного працівника значуще впливає на посилення позицій імпортоорієнтованих секторів.

**Багатофакторна регресійна модель впливу групи змінних виробничої структури на виявлену порівняльну перевагу України у її зовнішній торгівлі з ЄС-28, 2014 р.**

**Внесені змінні в модель, що вбачається адекватною**

Модель	Введені змінні	Вилучені змінні	Метод введення
1	L, FDI на одного працівника, \$, R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$, w, \$, w/(Y/L), \$, K, млн.\$, FDI, олігарх, FDI без олігархів, K/L, \$ <sup>a</sup>	.	Enter

**Результати моделі<sup>b</sup>**

Модель	Коефіцієнт множинної кореляції R	Коефіцієнт регресії (R-квадрат)	Пристосований R-квадрат	Стандартна помилка оцінки
1	,909 <sup>a</sup>	,827	,707	1,824387139178791E1

**ANOVA<sup>b</sup>**

Модель		Сума квадратів	df	Середня квадратична	Критерій Фішера F	Рівень значущості Sig.
1	Регресія	20656,582	9	2295,176	6,896	,001 <sup>a</sup>
	Залишки	4326,905	13	332,839		
	Всього	24983,487	22			

a. Факторні змінні: (Constant), L, FDI на одного працівника, \$, R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$, w, \$, w/(Y/L), \$, K, млн.\$, FDI, олігарх, FDI без олігархів, K/L, \$

b. Результативна змінна: Виявлена порівняльна перевага в зовнішній торгівлі України з ЄС-28 (RCA)

**Коефіцієнти<sup>a</sup>**

Модель		Нестандартизовані коефіцієнти		Стандартизовані коефіцієнти	Критерій Стьюдента t	Рівень значущості Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-9,105	16,300		-,559	,586
	K/L, \$	,003	,001	1,652	3,099	,008
	R&D-витрати на одного R&D-працівника, \$	-,002	,000	-,743	-3,506	,004
	FDI, олігарх	-3,952E-5	,000	-,210	-1,072	,303
	FDI без олігархів	4,620E-5	,000	1,319	4,405	,001
	FDI на одного працівника, \$	-,004	,002	-,763	-2,345	,036
	w/(Y/L), \$	40,778	56,737	,125	,719	,485
	w, \$	-,005	,004	-,222	-1,130	,279
	K, млн.\$	-,011	,004	-1,322	-2,705	,018
	L	,000	,000	,652	3,252	,006

a. Результативна змінна: Виявлена порівняльна перевага в зовнішній торгівлі України з ЄС-28 (RCA)

Розраховано автором на основі даних Комітету торгівлі ООН та Державної служби статистики України

З табл.20 можна бачити, що регресійна модель для зовнішньої торгівлі і виявленої порівняльної переваги України з ЄС-28 побудована адекватно, на що вказує значуще значення критерію Фішера та незначуще значення Const (інших чинників, що не включені в модель). Регресійне рівняння виявленої порівняльної переваги (RCA) на 82,7% пояснюється внесеними в нього змінними виробничої структури ( $R$ -квадрат\*100%). Результати для зв'язків виявленої порівняльної переваги України в зовнішній торгівлі з країнами ЄС є аналогічними як і для моделі виробничо-торговельних відносин зі світом загалом. Отже, характер виробничо-торговельної взаємодії України з ЄС на 2014 р. не можна вважати оптимальним, принцип порівняльної переваги за постулатами теорій Гекшера-Оліна, неорікардіанської теорії та концепції сталого ефекту від масштабу повноцінно не діє. Лише за теорією нових факторних пропорцій, де R&D-витрати на одного R&D-працівника та сукупних FDI на одного працівника (як синтетична загальної капіталізації K/L) мають значущий обернений зв'язок з RCA, можна говорити про деякі ознаки прояву принципу порівняльної переваги України в світі та з країнами ЄС-28.

**Висновки та пропозиції.** Проведене комплексне дослідження структурних аспектів стану розвитку виробництва і зовнішньої торгівлі України зі світом та ЄС-28 дало можливість встановити, що принцип порівняльної переваги як передумова для поглиблення європейської інтеграції економіки нашої країни на перших етапах реалізації угоди про глибоку і всеохоплюючу зону вільної торгівлі повноцінно не виконується. В цьому контексті з огляду на загальноприйнятту в ринкових умовах типізацію відносної факторозабезпеченості виробничих секторів та наявну світову практику основною проблемою української економіки є викривлена структура капіталізації українського товарного виробництва, що проявляється в перевищенні рівнів капіталомісткості багатьох ресурсних та деяких працемістких секторів при відносно недокапіталізованому рівні секторів середньо високого та високого технологічних укладів. Ця проблема ускладнена застосуванням локальними олігархічними бізнес-групами через регуляторно-правові механізми держави промислового та інвестиційного протекціонізму з бар'єрами для входження нових інвесторів не лише в нерозвинуті сегменти українського товарного виробництва, але й в сектори ресурсного та середньо технологічного змісту, що характеризуються вже відносно високим рівнем фізичного капіталу, нагромадженого в історичній ретроспективі. Українська бізнес-еліта нагадує за своєю економічною філософією неофізіократів. Вона штучно утримує економічну систему України в недорозвинутому стані, розуміючи об'єктивно свої технологічно слабкі сторони, та продовжує поглиблювати ознаки ресурсної периферії українських економічних територій та суспільства в цілому з метою самозберегтися в світі жорсткої міжнародної конкуренції капіталу. Через вплив локальних олігархічних утворень на нормативно-правові та регуляторні важелі української держави ефективні глобальні

(транснаціональні) виробничі мережі, які виробляють диференційовані товари промислового виробництва в умовах монополістичної конкуренції та насичують ними споживчі ринки більшості цивілізованих економік, не проходять повноцінно кризу українську економічну територію.

Оптимізація капіталоозброєності в секторах українського товарного виробництва в 2014 р. та падіння ринкової вартості основних фондів в міжнародному порівнянні внаслідок потужної девальвації української гривни фактично відкрили новий етап в історії української економічної системи та визначають рух товарного виробництва до природного прояву принципу порівняльної переваги в майбутньому. Зростання продуктивності праці внаслідок різкого скорочення неефективного капіталу (передусім того, яким заволоділи локальні олігархи в старі часи) та пов'язаних з ним робочих місць посилює сьогодні цінову конкурентоспроможність торговельних товарів. Однак ці процеси оздоровлення ринком поки що проявляються в рамках існуючої української інвестиційно-виробничої парадигми, яка сформувалася протягом декількох десятиліть в напівзакритій економічній системі і не визначається дійсним принципом порівняльної переваги.

Ці позитивні тренди, виявлені у 2014 р. в умовах стаціонарності економічного зростання олігархічної країни, стають мабуть завершальним цивілізованим мобілізуючим фактори виробництва і природні ресурси ривком перед кардинальними зрушеннями, яке нестиме в майбутньому з собою для української економіки європейська інтеграція та транснаціоналізація господарського життя. Великою небезпекою на цьому шляху залишається випрацювання та практика локальними олігархами для українського суспільства доктрини мілітарного кейнсіанства, суть якого в усі часи і епохи зводилася до закріплення і розгортання масштабності ресурсної складової в військово-промисловому комплексі через її державне фінансування. Проте слід сподіватися на здоровий глузд українського суспільства і рішучі дії прогресивного малого і середнього бізнесу в системі міжнародного поділу праці, які не дозволять загальмувати об'єктивні інтеграційні процеси на шляху України до спільного європейського ринку.

Першочерговим кроком має стати подальша гармонізація українського конкурентного, фінансового та інвестиційного законодавства із тим, яке практикується в ЄС. Зокрема, ми пропонуємо:

1. Тотальний перегляд нормативно-правової і регуляторної бази щодо процедури виявлення та оголошення банкрутства і практики застосування м'яких бюджетних обмежень для неефективних підприємств (бізнес-одиниць), які залишаються на ринку.

2. Негайний перегляд банківського законодавства з можливістю відкриття ринку та прибирання бар'єрів на входження дочірніх банків транснаціональних банківських установ на українську економічну територію. Для оптимізації процесу нагромадження капіталу в системі виробничих відносин необхідно внести зміни в банківське та фінансове законодавство з розширенням можливостей українського бізнесу освоювати міжнародні



міжбанківські кредитні ресурси, а не лише користуватися кредитними продуктами вітчизняних банків та філіалів транснаціональних банків, які надалі залишаються через відсутність міжнародної конкуренції в цьому секторі вкрай дорогими.

3. Внесення змін в інвестиційне законодавство України з акцентуванням на отриманні права транснаціональних виробничих компаній відкривати свої дочірні компанії на економічній території України та обирати будь-яке місце юрисдикції незалежно від їх фізичної прив'язки до цієї території та бізнес-процесів, що на ній виконуються.

4. Перехід від режиму вільно плаваючого валютного курсу до вузько прив'язаного валютного курсу з усіма необхідними наслідками для гривневої грошової маси в контексті наявної на ринку ключової іноземної валюти. Відхід від вільно плаваючого курсу здатен попередити недобросовісну практику використання ресурсів рефінансування НБУ олігархами, яка веде до селективного розподілу капіталу в економічній системі на користь певних суб'єктів бізнесу, а отже, до неоптимальності за Парето та порушення постулатів класичної теорії порівняльної переваги. Вузько прив'язаний режим валютного курсу дасть можливість на перших етапах реалізації угоди про глибоку і всеохоплючу зовну вільної торгівлі України з ЄС переключитися з міжнародних спекулятивних фінансових інструментів запозичення до інтенсивного залучення прямих іноземних інвестицій в промислове виробництво. Такий механізм здатен в середньостроковій перспективі вести до стабілізації від'ємного сальдо торгового балансу, що є об'єктивним в умовах структурних зрушень трансформаційної економіки в інтеграційному процесі з більш розвинутими партнерами.

## Література

1. Угода про Асоціацію України з ЄС. – Офіційний вісник України від 26.09.2014 р., № 75, том 1, стор.83. – [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=248387631](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=248387631)

2. Standard International Trade Classification. Revision 4. – Department of Economic and Social Affairs Statistics Division, Statistical Papers Series M No. 34/Rev. 4. – United Nations Organization, 2006.

3. RCA-index Methodology. – Centre d'études prospectives et d'informations internationales, Paris, 2001.

4. UN Comtrade. International Commodity Trade Statistics 2014.

5. “Діяльність суб'єктів господарювання”. – Статистичний збірник Державної служби статистики України 2015.

6. Konchyn V. (2004). Komparative Wettbewerbsposition der Ukraine in den Produktions- und Handelsbeziehungen im Weltwirtschaftssystem und mit dem sich erweiternden Europa / Kieler Arbeitspapier Nr.1219. – Kiel/Germany: Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, 2004. – 84 S.

7. Кончин В. Альтернативні шляхи розвитку міжнародної товарної спеціалізації України в контексті її європейської інтеграції // Світогосподарські пріоритети України: зб. наук. праць. – К.: Об'єднаний інститут економіки НАН України, 2005. – С. 94-108.

8. Кончин В. Структурні зрушення в зовнішній торгівлі України: помаранчеві очікування та постпомаранчева реальність // Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. – 2007. – № 2 (7). – С. 3-16.

9. Кончин В. Геоекономічна експансія Кремля на теренах Європи та вимушена реалізація Україною динамічної просторової моделі ресурсної периферії // Вісник Тернопільського Національного економічного університету. – 2010. – Вип. 5-1. – С. 303-317.

10. Мельник Т.М., Конрад Ю.В. Сутність та галузеві особливості міжнародної виробничої інтеграції національних підприємств // Економічний простір. – № 95. – 2015. – с.26-39.

11. Мельник Т.М. Забезпечення економічного суверенітету в умовах відкритості економіки //Маркетинг і менеджмент інновацій. – № 1. – 2015. – с.147-157.

12. de Souza L., R.Schweickert, V. Movchan, O. Bilan, I.Burakovsky. Now So Near, and Yet Still So Far: Economic Relations between Ukraine and the European Union // Kieler Diskussionsbeiträge 419. – Institut für Weltwirtschaft Kiel. – 2005.

13. Movchan V., R. Giucci. Quantitative Assessment of Ukraine's Regional Integration Options: DCFTA with European Union vs. Customs Union with Russia, Belarus and Kazakhstan. – German Advisory Group Institute for Economic Research and Policy Consulting. – Policy Paper Series [PP/05/2011].- 2011

14. Balassa B. (1989). Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development.– Harvester Wheatsheaf, New York, 1989.

15. Chipman J.S. (1965). A Survey of the Theory of International Trade: Part 1, The Classical Theory.– *Econometrica*, 33 (3), 1965.– pp. 477-519.

16. Deadorff, A.V., et al. (1980). The General Validity of the Law of Comparative Advantage.–*Journal of Political Economy*, 88(5), 1980.– pp.941-957.

17. Dixit, A.K. and V. Norman (1980). Theory of International Trade.– Digswell Place: Cambridge University Press, 1980.

18. Dornbusch R., Fischer S., and Samuelson. (1977). Comparative advantage, trade, and payments in Ricardian model with a continuum of goods.– *American Economic Review* 67, 1977. –pp. 823-839.

19. Ethier, W. (1982). National and International Returns To Scale in the Modern Theory of International Trade.– *American Economic Review*, 72, 1982, p.389-405.

20. Feenstra, R.-C. (1998). Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy. – *Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), 1998.– pp. 31-50.

21. Findlay, R. (1974). Relative Prices, Growth and Trade in Simple Ricardian System.– *Economica*, 41(161), 1974.– pp.1-13.

22. Heckscher, E.F. (1919). The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income.– *Economisk Tidskrift*, in: Heckscher, E.F. and B. Ohlin, Heckscher-Ohlin Trade Theory (Cambridge, MA: The MIT Press), 1991 (translated, edited and introduced by Harry Flam and M. June Flanders).
23. Helpman, E. and Krugman, P. (1985). *Market Structure and Foreign Trade*.– Cambridge, MIT, Press, 1985
24. Hirsch S. (1974). Hypothese über den Handel zwischen Entwicklungsländern. In: H. Giersch und H.D. Haas (Hrsg.), *Probleme der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung*. Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschaft-und Sozialwissenschaften. N.F.Bd.78. Dunker&Humbolt, Berlin, S.69-88.
25. Krugman, P. A Dynamic Spatial Model/ National Bureau of Economic Research.- Working Paper Nr.4219, November, 1992. – 60 p.
26. Krugman P. and A. Venables. *The Seamless World: A Spatial Model of International Specialization*. –NBER Working Paper No.5220.- 1995.
27. Krugman, Paul. (1991). Increasing Returns and Economic Geography.– *Journal of Political Economy*, vol. 99, no 3,1991.
28. Leamer E. (1984). *Sources of International Comparative Advantage. Theory and Evidence*. –The MIT Press, Cambridge, 1984.
29. Leontief W.W.(1953). Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Reexamined.– *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97 (September), 1953. – pp. 331-49.
30. Ohlin, B. (1924). *The Theory of Trade*.– in: Heckscher, E.F. and B. Ohlin, Heckscher-Ohlin Trade Theory (Cambridge, MA: The MIT Press), 1991 (translated, edited and introduced by Harry Flam and M. June Flanders).
31. Ohlin B. (1933). *Interregional ad International Trade*. – Cambridge Mass.,1933.
32. Pasinetti, L.L. (1960). A Mathematical Formulation of Ricardian System.– *Review of Economic Studies*, 27(2), 1960.– pp.78-98.
33. Porter, M. E. (2008). *Regional Competitiveness of Global Economy*. – The Summit for American Prosperity. The Brookings Institution Washington, D.C, June 11, 2008.
34. Porter, Michael,E. (1991). *The Competitive Advantage of Nations*.- Free Press, 1991.
35. Porter, M. E. (2001). Regions and the new economics of competition, in Scott, A.J. (Ed) *Global City Regions*, Oxford: Blackwell. – pp. 139–152; Porter, M. E. (2003). The economic performance of regions, *Regional Studies*, 37, 6/7. – pp. 549–578
36. Samuelson, P.A. (1949).International Factor Price Equilisation Once Again.–*Economic Journal*, 59 (243).–pp.181-197.
37. Venables, A. J. (1997). Economic Integration and Centre-Periphery Inequalities. The View from Trade Theory.– In: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, Beiheft 5, 1997.– S.33-51.