

*Максимук А.О.,**к.е.н., доцент,**доцент кафедри міжнародного економічного аналізу та фінансів,
Львівський національний університет імені Івана Франка**Кузенко Н.В.,**к.е.н., доцент,**доцент кафедри міжнародного економічного аналізу та фінансів,
Львівський національний університет імені Івана Франка*

АНАЛІЗ ВНУТРІШНЬОГАЛУЗЕВОЇ ТОРГІВЛІ У ПЕРЕРОВНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Анотація. У статті обчислено індекс внутрішньогалузевої торгівлі Грубеля-Ллойда у 125 підгалузях переробної промисловості України та проаналізовано його динаміку протягом 1996–2014 рр. На основі аналізу визначено підгалузі з різним ступенем внутрішньогалузевої торгівлі: високим, середнім та низьким. Обґрунтовано рекомендації щодо поліпшення структури зовнішньої торгівлі України та внутрішньогалузевого обміну.

Ключові слова: внутрішньогалузева торгівля, індекс Грубеля-Ллойда, структура торгівлі, переробна промисловість, галузевий аналіз, структурні зміни, Україна.

Постановка проблеми. Питання розвитку міжнародної торгівлі є одним із пріоритетних завдань для України. Проблема розширення економічної співпраці України набуває особливої актуальності в контексті необхідності структурних реформ, корекції галузевої спеціалізації та кооперації для підвищення конкурентоспроможності на міжнародних ринках. Визначення рівня внутрішньогалузевої торгівлі в різних підгалузях української промисловості є важливим завданням, особливо враховуючи той факт, що високий рівень внутрішньогалузевої торгівлі характерний саме для країн із розвинутою ринковою економікою та високим рівнем доходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізу зовнішньої торгівлі України присвячено чимало праць та досліджень, проте дослідження внутрішньогалузевої торгівлі України набуває особливої актуальності в контексті здійснення структурних змін та стратегії економічного розвитку. Зокрема, питання внутрішньогалузевої торгівлі висвітлено у працях С.В. Беренди, І.І. Зельцера [6], З.М. Бойко [7], В.В. Вавришука [8], О. Луки, І. Левковича [4], Н. Черкас [1], Р. Шелберна, О. Підуфали [5].

В.В. Вавришук [8] кількісно оцінював внутрішньогалузеву торгівлю України за період 2002–2004 рр. загалом, а також у розрізі основних торговельних партнерів (СНД та ЄС). Автор приходиться до висновку, що внутрішньогалузева торгівля України ведеться переважно в тих галузях, які є традиційними для вітчизняної економіки і сформувалися ще за часів планової економіки. Переважно це галузі з низькою доданою вартістю продукції.

З.М. Бойко [7] оцінює просторовий розвиток внутрішньогалузевої зовнішньої торгівлі України і приходиться до висновку, що сучасний стан такої торгівлі характеризується низьким рівнем, її структура є нестійкою, проявляється чітка тенденція до її зростання із Латвією, Литвою, Молдовою, Німеччиною, Румунією та Російською Федерацією.

С.В. Беренда та І.І. Зельцер [6] розраховують індекси внутрішньогалузевої торгівлі України з ЄС та РФ за окремими товарними групами. Автори приходять до висновку, що рівень внутрішньогалузевої торгівлі між Україною та країнами ЄС, Україною та РФ знаходиться приблизно на однаковому рівні, а в товарному розрізі внутрішньогалузева торгівля найбільше розвинена в галузях одягу, текстилю, дорогоцінного або напівдорогоцінного каміння, дорогоцінних металів та виробів із них, міді та виробів із міді й електричних машин та устаткування.

О. Лука та І. Левкович [4] досліджують внутрішньогалузеву торгівлю товарами сільськогосподарського призначення та харчової промисловості України протягом 1996–2002 рр. Автори стверджують, що високий рівень внутрішньогалузевої торгівлі передбачає менші затрати на трансформацію зовнішньої торгівлі у процесі лібералізації. Для оцінки та аналізу застосовують два підходи: індекс Грубеля-Ллойда та показники граничної внутрішньогалузевої торгівлі. Це дало змогу зробити висновки про те, що хоча значення індексу Грубеля-Ллойда коливається суттєво в різних товарних групах залежно від торговельних партнерів та років, усе ж його значення залишається низьким. На думку авторів, це свідчить про те, що торгівля сільськогосподарською продукцією переважно є міжгалузеву, що зумовлено порівняльними перевагами країни. Також через низький рівень граничної внутрішньогалузевої торгівлі, зміни в потоках агропромислової продукції за відповідний період є міжгалузевими, а це, своєю чергою, передбачає потенційно високі затрати на здійснення структурних змін у галузі.

Н. Черкас [1] здійснила оцінку та порівняння індексу Грубеля-Ллойда для України, Словаччини та Білорусі з країнами ЄС та СНД за період 1995–2015 рр. Окрему увагу автор зосереджує на дослідженні внутрішньогалузевої торгівлі у групі «Машини і транспортне обладнання». Також автором було виявлено чотири умовні періоди з погляду динаміки індексу внутрішньогалузевої торгівлі машинами та транспортним обладнанням між Україною та ЄС: 1995–2000 рр. – зростання, 2001–2007 рр. – зниження, 2008–2013 рр. – нестабільні коливання, 2014–2015 рр. – суттєве зростання. Останню тенденцію автор пояснює конфліктами між Україною та Росією та переорієнтацією на ЄС. Автор приходиться до висновку: інтеграційні процеси сприяють підвищенню спеціалізації в експорті високотехнологічних товарів на відміну від традиційних низькотехнологічних. Чинником зростання внутрішньогалузевої торгівлі автор вважає диверсифікацію експорту.

Р. Шелберн та О. Підуфала [5] досліджують розвиток структури торгівлі в СНД, акцентуючи увагу на ролі обробної промисловості. Окрема увага авторів зосереджена й на

внутрішньогалузевій торгівлі цього регіону [5, с. 31–35]. Дослідження охоплює 12 пострадянських країн та період 2000–2004 рр. Автори також розраховують індекс Грубеля-Ллойда, проте особливістю дослідження є те, що цей індекс розрахований для країн СНД на основі даних залежно від ступеня їх агрегування – за трьох-, чотири-, та п'ятизначними класифікаціями SITC Rev.3. Результати дослідження вказують на те, що менш агреговані (більш деталізовані) дані показують менший індекс внутрішньогалузевій торгівлі. Загальний рівень внутрішньогалузевій торгівлі протягом досліджуваного періоду є низьким. Відносними лідерами серед країн СНД є Вірменія, Білорусь та Україна (індекс становить близько 30%). Диверсифікація структури експорту обробної та необробної промисловості цих країн відбувається дуже повільно. Рівень експорту товарів, вироблених висококваліфікованою робочою силою, залишається дуже низьким і навіть скорочується протягом цього періоду.

На думку авторів, особливістю цих країн також є те, що, незважаючи на забезпеченість природними ресурсами, факторами виробництва та певним рівнем технологічних потужностей, у них практично відсутній експорт хімічної і легкої промисловості. Автори роблять висновок про невідповідність експорту рівню розвитку: «Країни СНД експортують товари, характерні для експорту багатших країн, що особливо помітно у структурі експорту всередині СНД. Цей феномен можна зрозуміти у більшості країн СНД, однак у деяких країнах (Вірменії, Молдові, Україні) його масштаб настільки великий, що важко піддається поясненню» [5, с. 2].

Низький рівень внутрішньогалузевій торгівлі у деяких випадках Р. Шелберн та О. Підуфала [5] пояснюють наслідком спеціалізації кожної країни СНД на виробництві різних товарів, мало пов'язаних між собою, що, своєю чергою, пов'язане зі спадщиною розміщення продуктивних сил у СРСР.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на низку публікацій, присвячених проблемі внутрішньогалузевій торгівлі, ці питання залишаються недостатньо вивченими переважно через складність збору та доступу до статистичних даних. Потребують поглибленого дослідження та наукового обґрунтування пріоритетні напрями здійснення структурних змін у зовнішній торгівлі України з урахуванням порівняльних переваг.

Мета статті полягає в оцінці індексу внутрішньогалузевій торгівлі в підгалузях переробної промисловості України за період 1996–2014 рр., аналізі його динаміки та майбутніх тенденцій; обґрунтуванні висновків та рекомендацій щодо поліпшення внутрішньогалузевий обміну.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологія нашого дослідження базується на визначенні індексу внутрішньогалузевій торгівлі Грубеля-Ллойда [2]:

$$GL_{sector\ i} = 1 - \left(\frac{|\exp ort_{sector\ i} - import_{sector\ i}|}{\exp ort_{sector\ i} + import_{sector\ i}} \right) \quad (1)$$

Цей індекс показує інтенсивність торгівлі товарами однієї товарної групи. Значення індексу коливається від нуля до одиниці. При цьому якщо значення близьке до нуля, то це означає низький рівень внутрішньогалузевій торгівлі; якщо ж значення індексу близьке до одиниці – високий її рівень. До того ж індекс внутрішньогалузевій торгівлі, як правило, є вищим у галузях із більш розгалуженою (диверсифікованою) структурою та меншим – у галузях зі стандартизованою продукцією, де переважно має місце міжгалузевий торгівля.

Нами обчислено індекси Грубеля-Ллойда для 125 підгалузей переробної промисловості України за 4-значним Міжнародним стандартом промислової класифікації всієї економічної діяльності ООН ISIC Rev. 3.1 за період 1996–2014 рр. Вихідні показники для обчислень були представлені в номінальних цінах у дол. США. Досліджуваний період обмежується 2014 р. через відсутність даних використовуваної статистичної бази ООН на момент проведення дослідження.

Для обчислення зважених за торгівлею індексів внутрішньогалузевій торгівлі для окремих галузей (2 цифри) переробної промисловості, а також для переробної промисловості загалом (табл. 1) використовувалася агрегована формула:

$$AGL = \sum_{i=1}^n \left(GL_{sector\ i} * \frac{\exp ort_{sector\ i} + import_{sector\ i}}{\sum_{i=1}^n (\exp ort_{sector\ i} + import_{sector\ i})} \right) \quad (2)$$

Структура переробної промисловості України зазнала значних трансформацій із початку 1990-х років, проте ці зміни швидше були зумовлені кон'юнктурними чинниками. Відповідно, зміни в структурі виробництва, а отже, й у структурі торгівлі та її інтенсивності потребують подальшого аналізу.

Як бачимо з табл. 1, індекс внутрішньогалузевій торгівлі для переробної промисловості України загалом упродовж 1996–2014 рр. був дещо нижчим середнього і коливався в межах 0,33–0,42, причому після 2000 р. індекс демонструє повільне зростання. Якщо глянути на зважені за торгівлею індекси для окремих (2 цифри) галузей переробної промисловості, то найвищий рівень внутрішньогалузевій торгівлі в 2014 р. зафіксовано у зовнішній торгівлі одягом (0,93), тютюновими виробами (0,79), готовою металевою продукцією (0,70), товарами целюлозно-паперової промисловості (0,68), шкірою і взуттям (0,68), мінеральною продукцією (0,65), спецобладнанням (0,61). Дещо вищим від середнього по переробній промисловості є рівень внутрішньогалузевій торгівлі у видавничо-поліграфічній промисловості (0,59), торгівлі електричними устаткуванням (0,52), у торгівлі меблями, ювелірними прикрасами, товарами для спорту та дозвілля (0,52), у точному приладобудуванні (0,5), у галузі виробництва теле-, радіообладнання (0,5), у деревообробній (0,48), хімічній (0,41) і харчовій (0,41) промисловості. В інших галузях рівень внутрішньогалузевій торгівлі є нижчим від середнього.

На жаль, у торгівлі товарами з високим рівнем доданої вартості (офісна і комп'ютерна техніка, автомобілі, транспорт та транспортне обладнання) рівень внутрішньогалузевій торгівлі залишається низьким і не перевищує позначки 0,25.

Розглянемо детальніше внутрішньогалузевий торгівлю в окремих підгалузях (4 цифри). Розпочнемо наш аналіз із визначення рівня внутрішньогалузевій торгівлі у харчовій промисловості України (табл. 2). Сільське господарство та торгівля продукцією цього сектору, зокрема харчової промисловості, досі має велике значення для України. За даними Світового банку, у 2014 р. частка сільського господарства у ВВП становила 11,7%, а частка зайнятих у цьому ж секторі – майже 15%. У 2016 р. ці показники зросли до 13,7% і 16% відповідно. Загалом у 2014 р. частка харчової промисловості у структурі переробної промисловості становила 28%, у товарному експорті – 31%.

Із табл. 2 бачимо, що із 18 субгалузей харчової промисловості, у десяти з них рівень внутрішньогалузевій торгівлі у 2014 р. є доволі високим (понад 60%). До цієї групи належать: крохмаль і крохмальна продукція (0,9), обробка/консервування фруктів та овочів (0,88), солодові напої та солод (0,87), какао, шоколад та

Зважений за торгівлею індекс внутрішньогалузевої торгівлі для окремих галузей (2 цифри) переробної промисловості

Галузь	Кількість підгалузей	1996	2000	2005	2010	2014
D – Переробна промисловість	125	0,43	0,33	0,38	0,38	0,40
15 – Харчова промисловість	17	0,44	0,36	0,51	0,43	0,41
16 – Тютюнові вироби	1	0,61	0,70	0,78	0,92	0,79
17 – Текстильна промисловість	6	0,37	0,26	0,27	0,29	0,36
18 – Одяг	2	0,31	0,61	0,79	0,02	0,93
19 – Шкіра та взуття	3	0,91	0,45	0,25		0,68
20 – Деревообробна промисловість	5	0,55	0,83	0,81	0,83	0,48
21 – Целюлозо-паперова промисловість	3	0,43	0,40	0,37	0,45	0,68
22 – Видавничо-поліграфічна промисловість	7	0,58	0,38	0,43	0,68	0,59
23 – Паливна промисловість	3	0,41	0,37	0,69	0,63	0,22
24-25 – Хімічна промисловість	12	0,36	0,35	0,23	0,27	0,41
26 – Інша неметалева мінеральна продукція	8	0,78	0,70	0,59	0,55	0,65
27 – Металургія	2	0,21	0,11	0,25	0,27	0,24
28 – Готова металева продукція, окрім машин і устаткування	5	0,60	0,65	0,80	0,73	0,70
29 – Обладнання для галузей виробництва (спец.обладнання)	14	0,71	0,67	0,54	0,46	0,61
30 - Офісна і комп'ютерна техніка	1	0,22	0,26	0,45	0,33	0,16
31 – Електричне устаткування та прилади	6	0,72	0,72	0,68	0,68	0,52
32 – Теле-, радіобудовання	3	0,45	0,25	0,16	0,10	0,50
33 – Точне приладобудування (медичне, хірургічне, вимірвальне...)	5	0,55	0,58	0,37	0,40	0,51
34 - Автомобілебудування	3	0,71	0,27	0,21	0,31	0,24
35 – Транспорт та транспортне обладнання, окрім авто	7	0,45	0,39	0,27	0,21	0,25
36 – Меблі, ювелірні прикраси, товари для спорту та дозвілля	5	0,41	0,67	0,60	0,64	0,52
37 – Переробка неметалевих відходів та брухту	1	0,32	0,30	0,79	0,83	-

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

цукрові кондитерські вироби (0,86), обробка/консервування м'яса (0,83), безалкогольні напої та мінеральні води (0,8), макарони та макаронні вироби (0,8), тютюнові вироби (0,79), інші продукти харчування (0,71), зернова продукція (0,61). Проте позитивна динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі протягом останніх років характерна лише для товарних груп «Солодові напої та солод», «Какао, шоколад та цукрові кондитерські вироби», «Обробка/консервування м'яса», «Безалкогольні напої та мінеральні води» та «Інші продукти харчування». В інших підгалузях спостерігається зниження цього показника.

Відносно середнім рівнем внутрігалузевої торгівлі в 2014 р. характеризуються такі підгалузі, як «Дистиляція, ректифікація та змішування спиртних напоїв» (0,59), «Молочна продукція» (0,58), «Вина» (0,5), «Хлібобулочні вироби» (0,43), та умовно можемо віднести сюди «Цукор» (0,27). Позитивна динаміка протягом останніх кількох років спостерігається у всіх цих підгалузях, окрім «Дистиляція, ректифікація та змішування спиртних напоїв» та «Вина». Також слід зазначити, що для «Цукру» до 2009 р. характерним був високий рівень внутрішньогалузевої торгівлі, а після кризи цей показник критично впав, проте до 2014 р. спостерігаємо відновлення позитивної динаміки.

Для товарних груп «Готові корми для тварин», «Рослинні та тваринні олії та жири», «Виробництво та переробка риби» характерний низький рівень внутрішньогалузевої торгівлі в 2014 р. (менше 0,2).

Отже, з табл. 2 бачимо, що галузі харчової промисловості України є доволі конкурентоспроможними на світовому ринку, проте водночас ці галузі є вразливими до зовнішніх шоків. Також із динаміки обчисленого показника можемо припустити, що тут все ж таки мали місце структурні зміни та зміни в пріоритетності окремих підгалузей, що впливало з державної політики. Стрибоподібну динаміку більшості підгалузей можемо частково пояснити товарною структурою експорту цього сектору України, оскільки в харчовій промисловості існує висока концентрація експорту на окремих товарах, які, своєю чергою, дуже вразливі до коливань світових цін.

У легкій промисловості (табл. 3) у 2014 р. індекс внутрішньогалузевої торгівлі перевищує позначку 0,6 у підгалузях виробництва одягу, крім хутряного, готових текстильних виробів, вичинки і виготовлення шкіри, виготовлення, фарбування та переробки хутра, взуття і килимів та килимових покриттів; в інших підгалузях (виготовлення валіз, сумок, седільного спорядження та зброї, трикотажні і в'язані тканини та вироби, інший текстиль, підготовка текстильного волокна, текстильне ткацтво) індекс внутрішньогалузевої торгівлі не перевищує 0,45.

Як бачимо з табл. 3, доволі значним було зростання обсягів внутрішньогалузевої торгівлі одягом, окрім хутряного; відносно стабільними обсяги внутрішньогалузевої торгівлі були в підгалузях готових текстильних виробів, окрім одягу, килимів та килимових покриттів; також після 2010 р. відбулося деяке

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у харчовій промисловості України, 1996–2014 рр.

Харчова промисловість	1996	2000	2005	2010	2014
1511 – Обробка / консервування м'яса	0,6	0,22	0,97	0,35	0,83
1512 – Виробництво та переробка риби	0,8	0,49	0,14	0,17	0,1
1513 – Обробка / консервування фруктів та овочів	0,92	0,93	0,92	0,96	0,88
1514 – Рослинні та тваринні олії та жири	0,33	0,53*	0,5	0,27	0,11
1520 – Молочна продукція	0,23	0,08	0,12	0,33	0,58
1531 – Зернова продукція	0,18	0,71	0,82	0,67	0,61
1532 – Крохмаль і крохмальна продукція	0,42	0,73	0,82	0,95	0,9
1533 – Готові корми для тварин	0,36	0,31	0,21	0,06	0,15
1541 – Хлібобулочні вироби	0,51	0,4	0,56	0,4	0,43
1542 – Цукор	0,5	0,28	0,69	0,15	0,27
1543 – Какао, шоколад та цукрові кондитерські вироби	0,53	0,4	0,79	0,66	0,86
1544 – Макарони та макаронні вироби	0,73	0,7	0,95	0,87	0,8
1549 – Інші продукти харчування	0,28	0,15	0,24	0,47	0,71
1551 – Дистиляція, ректифікація та змішування спиртних напоїв	0,06	0,88	0,24	0,75	0,59
1552 – Вина	0,52	0,9	1	0,9	0,5
1553 – Солодові напої та солод	0,96	0,91	0,6	0,41	0,87
1554 – Безалкогольні напої та мінеральні води	0,51	0,56	0,84	0,73	0,8
1600 – Тютюнові вироби	0,61	0,7	0,78	0,92	0,79

Примітка: через відсутність даних для 2000 р. у таблиці подано результат за 2001 р.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у легкій промисловості України, 1996–2014 рр.

Текстильна промисловість	1996	2000	2005	2010	2014
1711 – Підготовка текстильного волокна, текстильне ткацтво	0,27	0,12	0,15	0,08	0,09
1721 – Готові текстильні вироби, крім одягу	0,38	0,97	0,84	0,96	0,93
1722 – Килими та килимові покриття	0,16	0,91	0,70	0,47	0,65
1723 – Каучук, мотузка, шпагат і сітка	0,62	0,64	0,61	0,23	0,17
1729 – Інший текстиль	0,58	-	-	0,26	0,34
1730 – Трикотажні і в'язані тканини та вироби	0,65	0,88	0,47	0,23	0,37
1810 – Одяг, окрім хутряного	0,28	-	-	-	0,93
1820 – Виговлення, фарбування та переробка хутра	0,91	0,61	0,79	0,91	0,72
1911 – Вичинка та виговлення шкіри	0,82	0,54	0,57	-	0,87
1912 – Виговлення валіз, сумок, седільного спорядження та зброї	0,27	0,99	0,49	-	0,41
1920 – Взуття	0,99	-	-	-	0,66

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

зростання обсягів внутрішньогалузевої торгівлі в підгалузях вичинки та виговлення шкіри, трикотажних і в'язаних тканин і виробів, а також іншого текстилю. В інших підгалузях зафіксовано зменшення обсягів внутрішньогалузевої торгівлі.

Як бачимо з табл. 4, у паливній промисловості найвищим є рівень внутрішньогалузевої торгівлі в підгалузі коксу і коксопродуктів – 0,75 у 2014 р., тоді як індекс внутрішньогалузевої торгівлі в підгалузі переробки ядерного палива становив 0,56, а в підгалузі рафінованих нафтопродуктів – 0,13 у 2014 р. Порівняно з 2010 р. в підгалузях коксу і коксопродуктів, а також переробки ядерного палива зафіксовано нарощення обсягів внутрішньогалузевої торгівлі, тоді як у підгалузі рафінованих нафтопродуктів – скорочення.

У хімічній галузі в 2014 р. високий індекс внутрішньогалузевої торгівлі (понад 0,75) зафіксовано в підгалузях основних хімікатів і добрив та азотних сполук; середній рівень внутрішньогалузевої торгівлі (понад 0,4) зафіксовано в підгалузях

миючих, чистячих та косметичних засобів, продуктів із пластику і гумових шин та труб; низьким індекс внутрішньогалузевої торгівлі є в підгалузях інших хімічних продуктів, інших гумових продуктів, фармацевтичних та медичних хімікатів, фарб, лаків, друкарських чорнил та смол, пластику в первинній формі, синтетичної гуми, синтетичних волокон і пестицидів та інших агрохімічних продуктів.

Якщо розглянути динаміку індексу внутрішньогалузевої торгівлі (табл. 5), то можна помітити тенденцію до нарощування обсягів внутрішньогалузевої торгівлі в 2014 р. порівняно з 1996 р. лише в підгалузях основних хімікатів, добрив та азотних сполук і продуктів із пластика. Також у підгалузях фармацевтичних та медичних хімікатів, а також миючих, чистячих і косметичних засобів певне нарощування обсягів внутрішньогалузевої торгівлі відбулося після 2005 р.

В історично традиційній для економіки України металургійній промисловості спостерігається відносно високий рівень

Таблиця 4

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у паливній промисловості України, 1996–2014 рр.

Паливна промисловість	1996	2000	2005	2010	2014
2310 - Кокс і коксопродукти	0,85	0,12	0,91	0,37	0,75
2320 - Рафіновані нафтопродукти	0,44	0,43	0,71	0,71	0,14
2330 – Переробка ядерного палива	-	-	0,28	0,17	0,57

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Таблиця 5

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у хімічній промисловості України, 1996–2014 рр.

Хімічна промисловість	1996	2000	2005	2010	2014
2411 – Основні хімікати, окрім добрив	0,60	-	-	-	0,86
2412 - Добрива та азотні сполуки	0,05	-	0,17	0,48	0,78
2413 - Пластик у первинній формі, синтетична гума	0,29	0,37	-	0,19	0,09
2421 - Пестициди та інші агрохімічні продукти	0,10	0,10	-	0,04	0,05
2422 - Фарби, лаки, друкарські чорнила та смоли	0,56	0,34	0,19	0,17	0,15
2423 - Фармацевтичні та медичні хімікати	0,42	0,25	0,14	0,15	0,19
2424 - Миючі, чистячі та косметичні засоби	0,55	0,40	0,21	0,37	0,48
2429 - Інші хімічні продукти	0,74	0,59	0,53	0,45	0,27
2430 - Синтетичні волокна	0,75	-	0,81	0,05	0,09
2511 - Гумові шини та труби	0,29	0,59	0,96	0,44	0,41
2519 - Інші гумові продукти	0,23	0,31	0,35	0,34	0,22
2520 - Продукти із пластика	0,39	0,25	0,40	0,38	0,42

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Таблиця 6

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у металургійній промисловості України, 1996–2014 рр.

Металургійна промисловість	1996	2000	2005	2010	2014
2710 - Залізо та сталь	0,14	0,11	0,18	0,23	0,19
2720 - Дорогоцінні та кольорові метали	0,87	-	0,95	0,69	0,79

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

внутрішньогалузевої торгівлі у кольоровій металургії (0,79 у 2014 р.) і відносно низький рівень – у чорній металургії (0,18 у 2014 р.).

А тепер розглянемо та проаналізуємо динаміку індексу внутрішньогалузевої торгівлі для товарної групи «Спецобладнання і офісна та обчислювальна техніка». Отже, як бачимо з табл. 7, серед підгалузей спецобладнання найвищим рівнем внутрішньогалузевої торгівлі в 2014 р. характеризуються насоси, компресори, крани та клапани (0,95), машини для гірничодобувної промисловості (0,91), підшипники, приводи та привідні елементи (0,87), підйомно-транспортне обладнання (0,67), інші машини загального призначення (0,67). Зниження цього показника протягом 1996–2014 рр. спостерігалось у цій товарній групі лише для підйомно-транспортного обладнання.

Рівень внутрішньогалузевої торгівлі нижче середнього (понад 0,4) характерний для машин для металургії, печей та пальників до печей, побутової техніки, машин для переробки продуктів харчування, напоїв та тютюнових виробів, іншого спеціального обладнання. Динаміка індексу ВГТ є нестабільною протягом досліджуваного періоду для машин для металургії та іншого спеціального обладнання; до того ж, якщо у першому випадку спостерігається зростання показника відносно 2010 р., то у другому – його зниження. Також слід зазначити, що для товарних груп «Побутова техніка», «Машини для переробки продуктів харчування, напоїв та тютюнових виробів», «Інше спеціальне обладнання» найвищий рівень внутрішньогалузевої торгівлі спостерігався у 2000 р., і, незважаючи на пози-

тивну динаміку, до 2014 р. рівень цього показника не вдалося відновити.

Відносно низьким є цей показник для таких підгалузей, як «Верстати», «Сільськогосподарська та лісогосподарська техніка», «Двигуни та турбіни (не для транспортного обладнання) (0,3–0,4)». Машини для текстилю, одягу та шкіри та офісна та обчислювальна техніка не займають великої ваги у зовнішній торгівлі у 2014 р., до того ж тут спостерігається стійка тенденція до зниження індексу протягом усього досліджуваного періоду.

З проаналізованого вище можемо підсумувати: у період становлення засоби виробництва, які характеризуються високою продуктивністю та інноваційністю, мають велике значення для економіки. Проте, як бачимо з табл. 7, для української економіки пріоритетними залишаються традиційні галузі, на що й указує пріоритетність окремого спецобладнання. Натомість торгівля тим спецобладнанням, що може бути застосоване в галузях, спрямованих на виробництво споживчих товарів із високою доданою вартістю та високим рівнем конкурентоспроможності, залишається на середньому чи низькому рівні. Очевидною є необхідність здійснення структурних змін.

Щодо підгалузей електрообладнання (табл. 8), у 2014 р. найвищий рівень внутрішньогалузевої торгівлі спостерігався у підгалузях «Електродвигуни, генератори, трансформатори» та «Акумулятори та батареї» (понад 0,9). По цих двох позиціях спостерігаємо спад між 2005 і 2010 рр., проте до 2014 р. – суттєве зростання.

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у машинобудівній промисловості України «Спецобладнання і офісна та обчислювальна техніка», 1996–2014 рр.

Спецобладнання і офісна та обчислювальна техніка	1996	2000	2005	2010	2014
2911 – Двигуни та турбіни (не для транспортного обладнання)	0,5	0,66	0,34	0,26	0,35
2912 – Насоси, компресори, крани та клапани	0,92	0,94	0,99	0,91**	0,95
2913 – Підшипники, приводи, приводні елементи	0,76	0,87	-	-	0,87
2914 – Печі та пальники до печей	0,4	0,75*	0,58	0,6**	0,53
2915 – Підйомно-транспортне обладнання	0,97	0,86	0,71	0,83	0,67
2919 – Інші машини загального призначення	0,54	0,49*	0,41	0,53	0,67
2921 – Сільськогосподарська та лісогосподарська техніка	0,45	0,85	0,58	0,28	0,36
2922 – Верстати	0,94	1	0,52	0,53	0,39
2923 – Машини для металургії	0,66	0,4	0,92	0,39	0,58
2924 – Машини для гірничодобувної промисловості	0,87	0,84	0,62	0,89	0,91
2925 – Машини для переробки продуктів харчування, напоїв та тютюнових виробів	0,41	0,71	0,22	0,46	0,45
2926 – Машини для текстилю, одягу та шкіри	0,45	0,28*	-	-	0,13
2929 – Інше спеціальне обладнання	0,8	0,52	0,21	0,64	0,42
2930 – Побутова техніка	0,83	0,77	0,52	0,46	0,51
3000 – Офісна та обчислювальна техніка	0,22	0,26	0,45	0,33	0,16

Примітка: * – дані за 1999 р.; ** – дані за 2011 р.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у машинобудівній промисловості України «Електричне устаткування та прилади», 1996–2014 рр.

Галузі	1996	2000	2005	2010	2014
3110 – Електродвигуни, генератори, трансформатори	0,6	0,76	0,9	0,77	0,95
3120 – Електророзподільна та контрольна апаратура	0,9	0,58	0,55	0,7	0,53
3130 – Ізольований провід та кабель	0,82	0,83	0,73	0,63	0,43
3140 – Акумулятори та батареї	0,23	0,72	0,98	0,54	0,93
3150 – Освітлюване обладнання та електричні лампи	0,71	0,97	0,75	0,49	0,52
3190 – Інше електричне обладнання	0,89	0,8*	0,6**	-	0,23

Примітка: * – дані за 2001 р.; ** – дані за 2004.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Середній рівень внутрішньогалузевої торгівлі у цьому секторі характерний для підгалузей «Електророзподільна та контрольна апаратура», «Освітлюване обладнання та електричні лампи» та «Ізольований провід та кабель». Для підгалузей «Електророзподільна та контрольна апаратура» та «Освітлюване обладнання характерна» стрибкоподібна динаміка, а для «Ізольований провід та кабель» – стійка тенденція до зниження.

Через недостатню кількість даних для підгалузі «Інше електричне обладнання» можемо лише порівняти значення індексу на початок та кінець досліджуваного періоду: значення індексу знизилось з 0,89 у 1996 р. до 0,23 у 2014 р.

Щодо тенденцій зовнішньої торгівлі теле-, радіобладнанням (табл. 9), то найвищий рівень внутрішньогалузевої торгівлі (понад 0,75) у 2014 р. спостерігаємо у таких підгалузях, як «Обладнання для контролю промислового виробництва», «Теле- та радіоприймачі та супутні товари», «Вимірювальні та випробувальні, навігаційні прилади тощо». Дещо нижчий рівень індексу внутрішньогалузевої торгівлі зафіксовано в 2014 р. в підгалузі «Оптичні прилади та фотографічне обладнання». Медичне, хірургічне й ортопедичне обладнання, годинники, теле-, радіопередавачі, апарати лінії передач та електронні клапани, трубки та ін. характеризуються низьким рівнем

внутрішньогалузевої торгівлі (менше 0,25). У більшості підгалузей цієї підгрупи спостерігаємо позитивну динаміку протягом останніх років. Тенденції до зниження індексу спостерігаємо для таких підгалузей, як «Електронні клапани, трубки та ін.», «Оптичні прилади та фотографічне обладнання» та «Вимірювальні та випробувальні, навігаційні прилади тощо».

Тут важливо зазначити, що кінцеві товари, що спрямовані на задоволення потреб споживача, характеризуються низьким рівнем внутрішньогалузевої торгівлі, окрім товарів групи «Теле- та радіоприймачі та супутні товари». У контексті структурних змін та економічного розвитку слід розвивати виробництво кінцевих товарів для кінцевого споживання.

В автомобілебудуванні та іншому транспортному обладнанні в 2014 р. індекс внутрішньогалузевої торгівлі перевищує позначку у 0,5 лише в підгалузі «Запчастини/аксесуари для автомобілів» та «Будівництво, ремонт товарів для дозвілля/спортивних човнів». Щодо підгалузей «Автомобільні кузова, трейлери, напівпричеми», «Будівництво та ремонт суден», «Залізничні трамвайні локомотиви та рухомий склад», «Літаки та космічні апарати», то тут цей показник коливається в межах 0,25–0,35. Для решти підгалузей, зокрема «Автомобілі», «Мотоцикли», «Велосипеди та інвалідні візки», а також «Інше

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у машинобудівній промисловості України «Теле-, радіообладнання», 1996–2014 рр.

Галузі	1996	2000	2005	2010	2014
3210 – Електронні клапани, трубки та ін.	0,4	0,68	0,24	0,39	0,18
3220 – Теле-, радіопередавачі, апарати лінії передач	0,43	0,17	0,03	0,06	0,23
3230 – Теле- та радіоприймачі та супутні товари	0,51	0,53*	0,4	-	0,89
3311 – Медичне, хірургічне і ортопедичне обладнання	0,28	0,25	0,14	0,12	0,24
3312 – Вимірвальні та випробувальні, навігаційні прилади тощо	0,79	0,78	0,51	0,82	0,75
3313 – Обладнання для контролю промислового виробництва	0,36	0,98	0,93	0,57	0,92
3320 – Оптичні прилади та фотографічне обладнання	0,46	0,78	0,66	0,84*	0,43
3330 – Годинники	0,02	0,02	0,05	0	0,23

Примітка: * – дані за 1999 р.; ** – дані за 2009 р.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у машинобудівній промисловості України «Автомобілебудування та інше транспортне обладнання», 1996–2014 рр.

Галузі	1996	2000	2005	2010	2014
3410 – Автомобілі	0,63	0,39	0,17	0,27	0,13
3420 – Автомобільні кузова, трейлери, напівпричепи	0,61	0,38*	0,08	0,22	0,33
3430 – Запчастини/аксесуари для автомобілів	0,9	0,8*	0,51	0,51	0,62
3511 – Будівництво та ремонт суден	0,03	0,3	0,09	0,26	0,3
3512 – Будівництво, ремонт товарів для дозвілля/ спортивних човнів	0,33	0,89*	0,9**	0,74	0,59
3520 – Залізничні трамвайні локомотиви та рухомий склад	0,68	0,7	0,26	0,21	0,25
3530 – Літаки та космічні апарати	0,29	0,25	0,4	0,23	0,23
3591 – Мотоцикли	0,33	0,97*	0,1	0,05***	0,01
3592 – Велосипеди та інвалідні візки	0,25	0,19	0,16	0,11	0,09
3599 – Інше транспортне обладнання	0,78	0,12	0,14	0,11	0,11

Примітка: * – дані за 1999 р.; ** – дані за 2004 р.; *** – дані за 2011 р.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

Динаміка індексу внутрішньогалузевої торгівлі у машинобудівній промисловості України «Меблі, ювелірні прикраси, товари для спорту та дозвілля» та «Переробка неметалевих відходів» та брухту, 1996–2014 рр.

Галузь	1996	2000	2005	2010	2014
3610 – Меблі	0,56	0,91	0,89	0,99	0,60
3691 – Ювелірні вироби та суміжні товари	-	-	0,51	0,75	0,51
3692 – Музичні інструменти	0,57	0,37	0,18	0,17	0,14
3693 – Спортивні товари	0,44	-	-	-	0,73
3694 – Ігри та іграшки	0,10	0,32	0,17	0,18**	0,22
3699 – Інші товари цієї підгрупи	0,26	0,25	0,33	0,36	0,46
3720 – Переробка неметалевих відходів та брухту	0,32	0,30	0,79	0,83	0,66*

Примітка: * – дані за 2009 р.; ** – дані за 2011 р.

Джерело: розраховано авторами на основі даних Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels

транспортне обладнання». цей показник є критично низьким.

Отже, можемо припустити, що Україні не вдалося зберегти конкурентні переваги в наукомістких галузях, а відсутність виваженої інвестиційної політики та структурних змін говорить про негативні тенденції розвитку по цих товарних групах.

Щодо останньої підгрупи галузі переробної промисловості, то найвищий індекс внутрішньогалузевої торгівлі (понад 0,6) у 2014 р. спостерігаємо для підгалузей «Спортивні товари» та «Меблі». Дещо нижчим цей показник є для підгалузі «Ювелірні вироби та супутні товари» та «Інше виробництво». Музичні інструменти та ігри характеризуються найнижчими показни-

ками індексу внутрішньогалузевої торгівлі. Якщо розглянути динаміку цього показника, порівнюючи індекси на початок та кінець досліджуваного періоду, то все-таки спостерігаємо зростання у підгалузях «Меблі», «Спортивні товари», «Ігри та іграшки», «Інше», «Переробка неметалевих виробів та брухту».

Отже, тут також, як і у попередньому випадку, бачимо схожу ситуацію: внутрішньогалузева торгівля готовими товарами є менш інтенсивною.

Висновки. Отже, можемо підсумувати: 1) зміни у структурі виробництва та зовнішньої торгівлі у період 1996–2014 рр. відбулися значні, проте їхній характер переважно є кон'юнк-

турним; 2) «консервування» старої структури виробництва без належного залучення інвестиційних коштів дає змогу перманентно підтримувати на задовільному рівні певний рівень виробництва, а отже, зовнішньої торгівлі, конкурентність яких переважно випливає із цінних чинників – дешевих цін на фактори виробництва; 3) у структурі торгівлі переважають товари сировинного спрямування та комплектуючі чи доповнюючі товари, що не задовольняють кінцеве споживання, а отже, внутрішньогалузева торгівля більш інтенсивно відбувається саме цими товарами.

Так, індекс внутрішньогалузевої торгівлі для переробної промисловості України загалом упродовж 1996–2014 рр. коливався в межах 0,33–0,42, причому після 2000 р. індекс демонструє повільне зростання. Якщо глянути на зважені за торгівлею індекси для окремих (2 цифри) галузей переробної промисловості, то найвищий рівень внутрішньогалузевої торгівлі в 2014 р. зафіксовано в зовнішній торгівлі одягом (0,93), тютюновими виробами (0,79), готовою металевою продукцією (0,70), товарами целюлозо-паперової промисловості (0,68), шкірою і взуттям (0,68) та мінеральною продукцією (0,65), тоді як у високотехнологічних галузях зі значним рівнем доданої вартості рівень ВГТ залишається низьким. Серед 125 проаналізованих галузей (4 цифри) найвищі обсяги внутрішньогалузевої торгівлі в 2014 р. зафіксовано в підгалузях: насосів, компресорів, кранів та клапанів (0,95), електродвигунів, генераторів і трансформаторів (0,95), одягу, крім хутряного (0,93), готових текстильних виробів (0,93), акумуляторів та батарей (0,93), обладнання для контролю промислового виробництва (0,92), машин для гірничодобувної промисловості (0,91) та крохмалю і крохмальної продукції (0,9). Здебільшого це низькотехнологічні вироби або товари, не призначені для кінцевого споживання.

Щодо харчової галузі, то, судячи з динаміки обчисленого показника, можемо припустити, що тут все ж таки мали місце структурні зміни та зміни у пріоритетності окремих підгалузей, що впливало з державної політики. Стрибокподібну динаміку більшості підгалузей можемо частково пояснити товарною структурою експорту України, оскільки тут існує висока концентрація експорту на окремих товарах цієї галузі, які, своєю чергою, дуже вразливі до коливань світових цін. До того ж індекс внутрішньогалузевої торгівлі є вищим галузях із більш розгалуженою (диверсифікованою) структурою.

У машинобудуванні бачимо, що пріоритетними залишаються традиційні галузі, а тому саме тут і спостерігаємо високий індекс внутрішньогалузевої торгівлі. Очевидною є необхідність здійснення структурних змін.

Дане дослідження дає нам можливість запропонувати певні рекомендації. Доцільною є активізація інвестиційного процесу у переробній промисловості з одночасними інституційними змінами, що передбачають полегшення ведення бізнесу. Безумовно, це можливо здійснити лише в рамках державної політики підтримки структурних змін у переробній промисловості з орієнтацією не на традиційні галузі, що дісталися Україні у спадок від СРСР, а на високотехнологічні галузі й виробництво товарів, призначених для кінцевого споживання, з високою часткою доданої вартості.

Література:

1. Cherkas N.I. International competitiveness of Eastern European countries: importance of trade orientation and eurointegration. Управління економічними процесами. 2017. № 1(14). URL: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2017_1/epm2017_1_2.pdf.
2. Grubel H.G., Lloyd P.J. Intra-industry trade: The theory and measurement of international trade in differentiated products. New York. 1975. 205 p.
3. Industrial Statistics Database, ISIC Rev.3- 3/4 digit levels, 1985-2013, Version 1.0 of Licensed Data Files; «INDSTAT4-Rev.3» United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). URL: <https://stat.unido.org/>.
4. Luka O., Levkovych I. Intra-industry trade in agricultural and food products: the case of Ukraine. IAMO Discussion paper №. 78. Halle (Saale). 2004. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/28465/1/49215502X.pdf>.
5. Shelburne R., Pidufala O. Evolving trade patterns in the CIS: The role of manufacturing. Discussion paper series. 2006. № 2. United Nations Economic commission for Europe.
6. Беренда С.В., Зелцер І.І. Господарська інтеграції України з країнами ЄС в контексті утворення глобальних та регіональних ланцюгів доданої вартості. Соціальна економіка. 2016. № 1. С. 16–24.
7. Бойко З.М. Просторовий розвиток внутрішньогалузевої зовнішньої торгівлі України: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.02 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини». Тернопіль, 2009. 20 с.
8. Вавришук В.В. Концентрація експорту та внутрішньогалузева торгівля України: кількісні оцінки. Наукові записки. 2005. № 44. С. 42–46.

Максимук А.А., Кузенко Н.В. Анализ внутриотраслевой торговли в перерабатывающей промышленности Украины

Аннотация. В статье рассчитан индекс внутриотраслевой торговли Грубеля-Ллойда в 125 подотраслях перерабатывающей промышленности Украины и проанализирована его динамика в течение 1996–2014 гг. На основании анализа определены подотрасли с разной степенью внутриотраслевой торговли: высоким, средним и низким. Обоснованы рекомендации относительно улучшения структуры внешней торговли Украины и внутриотраслевого обмена.

Ключевые слова: внутриотраслевая торговля, индекс Грубеля-Ллойда, структура торговли, перерабатывающая промышленность, отраслевой анализ, структурные изменения, Украина.

Maksymuk A.O., Kuzenko N.V. Intra-industry trade in the manufacturing sector of Ukraine

Summary. The authors have calculated Grubel-Lloyd intra-industry trade indices for 125 Ukrainian manufacturing sub-industries and analyzed their dynamics in 1996-2014. On the basis of this analysis, they have identified sub-industries with different level of intra-industry trade – high, medium and low. The recommendations concerning changes in the external trade structure and intra-industry exchange have been also provided.

Keywords: intra-industry trade, Grubel-Lloyd index, trade structure, manufacturing, sectoral analysis, structural transformations, Ukraine.