



Trade+

at Kyiv
School
of Economics



Виконавець:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

KSE

Kyiv
School of
Economics

Як збільшити та диверсифікувати український експорт до Німеччини?

Аналіз та рекомендації

Павло Яворський, Ольга Ніколасва, Олександр Шепотило, Марина Хорунжа, Світлана Таран, Крістіна Челмакіна

Подяка

Цей звіт підготовлено командою Центру аналітики зовнішньої торгівлі Trade+ Київської школи економіки на виконання Експортної стратегії України («дорожньої карти» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017-2021 роки. Команда авторів складається з Павла Яворського, Ольги Ніколасвої, Олександра Шепотила, Марини Хорунжої, Світлани Таран та Крістини Челмакіної.

Ми вдячні Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH за надану можливість провести дане дослідження та зробити внесок у підтримку українського експорту.

Висловлюємо нашу вдячність Артуру Ковальчуку за допомогу у зборі даних, Олені Беседіній та Наталі Шаповал за коментарі до роботи.

Необхідність диверсифікації експорту української продукції була однією з ключових мотивацій для розробки Експортної стратегії («дорожньої карти» стратегічного розвитку торгівлі) України на 2017—2021 роки. Так, у документі значну увагу приділено пошуку перспективних світових ринків і складено рейтинг таких ринків збуту з найвищим потенціалом; країни ЄС посіли провідне місце у рейтингу. Німеччина, як «економічне ядро» Європейського Союзу, була обрана як перший торговельний партнер України для аналітичного огляду з метою надання відповідних рекомендацій щодо виходу нових товарів або поживалення торгівлі вже наявними на ринку ФРН українськими товарами.

Так, шляхом проведення кількісного, переважно економетричного аналізу, а також застосування методів описової статистики та огляду літератури, в цьому дослідженні проаналізовано німецький та український ринки, торговельні відносини між країнами-партнерами та наявний потенціал їх активізації.

Звіт складається з чотирьох частин. Розділ 1 містить огляд німецької та української економік та структуру міжнародної торгівлі двох країн. У Розділі 2 проаналізовано групи товарів, які Україна може постачати до Німеччини, як у вигляді посилення наявних позицій, так і відкриття нових ринків. У цьому розділі дослідження зроблено фокус на ті галузі, що були визначені як пріоритетні в Експортній стратегії України. Розділ 3 з інформаційною метою досліджує всі можливі напрями збільшення українського експорту до Німеччини без фокусу на тих категоріях товарів, що належать до перспективних секторів згідно з Експортною стратегією. Також розділ містить аналіз перспективних товарних груп із точки зору їх місця у ланцюгах валової доданої вартості.

Розділ 4 представляє настрої та очікування німецьких партнерів від можливої співпраці з українськими експортерами та виробниками проміжних товарів. У цьому розділі зокрема проведено огляд спеціалізованої німецької літератури, включаючи результати опитувальника для німецьких підприємств від Німецько-української промислово-комерційної палати, а також звіти Федерального міністерства внутрішніх справ та Федерального міністерства економіки та енергетики ФРН.

Звіт містить додаткову секцію, ВОХ, присвячену культурним відмінностям між Німеччиною та Україною, на які варто звернути увагу при веденні бізнесу.

Зведений звіт

Україна та Німеччина перебувають на різних рівнях економічного розвитку, однак обидві країни є дуже відкритими до міжнародної торгівлі та можуть отримати додаткову вигоду від інтенсифікації торговельних відносин. Від 1 січня 2016 року, коли Угода про Поглиблену та всеохоплюючу зону вільної торгівлі (ПВЗВТ) з ЄС набула чинності спостерігається позитивна динаміка двосторонньої торгівлі між країнами. На сьогодні ключові статті українського експорту в Німеччину включають електричні машини, продукцію аграрного виробництва, одяг та трикотаж, руди і шлаки, метали, деревину й вироби з неї. Разом з тим, структура українського експорту до Німеччини все ще недостатньо диверсифікована, а експортний потенціал використовується не повною мірою.

Це дослідження на основі аналізу даних виокремлює сектори німецької економіки, які є найбільш залежними від імпортованих товарів, і в яких український виробник може знайти свою нішу. Також дослідження ідентифікує найбільш перспективні для експорту до Німеччини групи товарів українського виробництва, які належать до визначених Експортною стратегією пріоритетних напрямів. До того ж у роботі враховується мета Стратегії – нарощувати експорт наукомісткої інноваційної продукції.

Отже, перспективність таких товарів визначається за декількома ознаками: 1) наявність виявлених відносних переваг в Україні і відсутність – у Німеччині; 2) наявність значного потенціалу до нарощування експорту на європейський ринок, а саме до Німеччини, на основі оцінки відставання поточних обсягів експорту від потенційно можливих («недоторгованість»). За таким самим принципом перспективність було розраховано і для широкого переліку товарних груп, без обмеження належністю до тих напрямів, що визначені в Експортній стратегії.

Виявлена за допомогою оцінки гравітаційної моделі загальна «недоторгованість» (різниця між фактичними та потенційними обсягами торгівлі) між Україною та Німеччиною складає 500 мільйонів доларів США за 2016 рік або 35% загального експорту з України до Німеччини за цей же рік. Отже, відповідно до структури та інтенсивності експортних потоків у світі, Україна має потенціал до збільшення обсягів торгівлі як товарами, які вже експортуються до Німеччини, так і товарами, які ще не постачаються українськими компаніями на цей ринок.

У роботі зокрема визначені сектори німецької економіки, які є перспективними для інтеграції до них українських партнерів як постачальників товарів проміжного споживання. Відповідно, найбільш залежними від імпорту секторами у відносному обчисленні є:

- Виробництво коксу та нафтопродуктів
- Виробництво текстильних виробів, одягу та виробів зі шкіри

- Виробництво хімікатів та хімічних продуктів
- Виробництво гумових та пластмасових виробів
- Виробництво основних металів
- Виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції.

Разом з тим, найбільший вклад у вартісному обчисленні імпортовані проміжні товари вносять до німецького експорту:

- Автомобілів, причепів та напівпричепів
- Машин та устаткування
- Хімікатів та хімічних продуктів, Коксу та нафтопродуктів
- Основних металів.

Тобто українські експортери, що постачають продукцію для цих секторів, мають значний потенціал для нарощення інтеграції у німецькі, а відтак – європейські та світові виробничі ланцюги. Практика показує, що інтеграція українських експортерів вже спостерігається у вказаних секторах, причому після набрання чинності ПВЗВТ з ЄС з'явилися нові можливості для її розширення. Зокрема, відкриваються нові виробничі потужності, що випускають електричне та інше обладнання (системи проводів, кабелі, ін.) для світових автомобільних концернів. На сьогодні в Україні працюють виробничі потужності [німецьких компаній Leoni, Elektrokontakt](#) (виробляють електричне обладнання), Bader (чохли на сидіння) та ін.

Також відповідно до визначеної методології (виявлені порівняльні переваги та «недоторгованість», оцінена за гравітаційною моделлю) та переліку товарів Експортної стратегії України, у дослідженні оцінено перелік із 67 товарних груп на рівні HS6 (Таблиця 2), які є перспективними для українських експортерів. За цими 67 перспективними товарними групами оцінені недостатні торговельні обсяги (недоторгованість) складають 21,5 млн дол. США, тоді як фактичні обсяги експорту за цими категоріями за цей же період становив 7,2 млн дол. (недоторгованість значно перевищує фактичні обсяги експорту за цими позиціями). Найбільші ж обсяги «недоторгованості» зафіксовані за

- Продукцією машинобудування
 - Електричні провідники зі з'єднувальними пристроями
 - Автоматичні пральні машини
 - Газові турбіни
 - Рідкі діелектричні трансформатори
 - Коаксіальний кабель
 - Буксири
 - Холодильні шафи

- Електричні обігрівачі.
- Продукцією харчової промисловості
 - Масло та молочні жири
 - Алкогольні напої, інші та Виноградні вина інші
 - Рослинні жири гідровані
 - Їстівна суміш тваринного та рослинного жирів
 - Консервовані ракоподібні.
- Продукцією легкої промисловості
 - Штори з синтетичних матеріалів
 - Предмети одягу шкіряні
 - Садові парасолі
 - Рятувальні жилети
 - Колготки з синтетичних волокон.

Незважаючи на складнощі регулювання та поки невеликі обсяги оціненої недоторгованості для визначених перспективних секторів з Експортної стратегії України, диверсифікація експорту є дуже важливою для економічного зростання в довгостроковому періоді, тому пріоритетним є розвиток цих напрямів торгівлі.

Після скасування/зниження ЄС ввізних мит в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС в частині ПВЗВТ, мита на сьогодні не створюють значних обмежень для експорту цих товарів до ЄС. Натомість, немитні обмеження у вигляді технічних регулювань, санітарних та фітосанітарних заходів, географічних зазначень, ліцензування та ін. є вагомим бар'єром у двосторонній торгівлі. Таким чином «недоторгованість» можна пояснити, зокрема, негативною дією різноманітних немитних бар'єрів (як на європейському, так і на національному рівні) чи інших факторів, як-от неконкурентність (за ціною чи якістю) українських товарів порівняно з аналогічними товарами з інших країн, відмінні смаки та уподобання німецьких споживачів, особливості співпраці з торговими компаніями/асоціаціями, специфічні вимоги торговельних мереж, ін. Отже, гармонізація українського регулювання з європейським відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС допоможе знизити немитні бар'єри та існуючі розбіжності в регулюванні, спростити експорт товарів з України до ЄС.

Отримані результати дослідження важливі також для пріоритизації процесу гармонізації українського законодавства до європейського, щоб першочергово знизити торговельні бар'єри щодо перспективних для експорту товарних груп, а також сформулювати обґрунтований порядок денний та позиції України у переговорах з європейськими партнерами щодо зменшення чинних бар'єрів щодо доступу на ринок ЄС, а також на двосторонньому рівні з Німеччиною.

Проведене якісне та кількісне дослідження визначає такі рекомендації відповідним органам державної влади:

- Вчасно та ефективно гармонізувати українське законодавство, стандарти та практику із законодавством, стандартами та практикою ЄС згідно з планом дій та зобов'язаннями, які взяла на себе Україна з підписанням Угоди про ПВЗВТ у рамках Угоди про асоціацію з ЄС, зокрема у таких сферах, як технічні бар'єри торгівлі, санітарні та фітосанітарні заходи, митна сфера, захист прав інтелектуальної власності, ін.
- Пріоритизувати гармонізацію секторального законодавства та стандартів відповідно до потенціалу зростання експорту до ЄС, завдань диверсифікації експорту відповідно до Експортної стратегії України, а також перспективних секторів з високим рівнем недоторгованості.
- Прискорити підготовку до підписання з ЄС Угоди про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів (АСАА) для перших трьох пріоритетних секторів української промисловості, а саме: низьковольтне обладнання, електромагнітна сумісність і безпека машини, що сприятиме зростанню промислового технологічного експорту до ЄС та інших країн. Пріоритизація секторів для підписання Угоди АСАА на наступних етапах, в тому числі з урахуванням результатів даного дослідження.
- Проводити переговори на державному рівні з партнерами з ЄС та Німеччини щодо усунення тих бар'єрів доступу на ринок ЄС/Німеччини для експорту перспективної продукції, які не будуть скасовані внаслідок гармонізації регулювання з європейським.
- Вжити заходи для використання можливостей Регіональної конвенції про пан-євро-середземноморські преференційні правила походження (Конвенція Пан-Євро-Мед), що встановлює ідентичні правила походження товарів між її договірними сторонами в рамках угод про вільну торгівлю, а також сприятиме відкриттю нових виробничих потужностей та залученню до регіональних та міжнародних ланцюгів створення доданої вартості.
- Створити дієві механізми захисту іноземних інвестицій, зокрема експортно-орієнтованих.
- Забезпечити режим правовладдя та ефективний захист права власності.
- Створити сприятливі макроекономічні умови для забезпечення доступу до фінансування як українському, так і іноземному бізнесу
- Надавати інформаційну та консультаційну підтримку місцевим виробникам та експортерам з питань визначення найбільш перспективних ринків для збуту товарів, допомагати в пошуку партнерів на таких ринках, консультувати щодо кращих способів проникнення на такі ринки, як-от організувати торгові місії тощо.

Українським виробничим підприємствам та експортерам рекомендується:

- Зважати на сектори німецької економіки найбільш залежні від імпортової продукції (Таблиця 2. Показники відкритості зовнішньої торгівлі Німеччини, 2014)
- Враховувати найперспективніші товари українського експорту до Німеччини (Таблиця 3. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини за Експортною стратегією; Додаток Е. Таблиця Е1. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини (у доларах США) з точки зору збільшення експорту).
- Переглянути політику ціноутворення задля підвищення конкурентоздатності таких перспективних товарів (Додаток Д. Таблиця D1. Номенклатурно-ціновий аналіз німецького імпорту).
- Брати до уваги товарні групи, в яких у Німеччині ідентифіковано низькі порівняльні переваги, а в Україні – відносно високі (Додаток Г. Таблиця G1. Індекс виявлених відносних переваг, HS),

А також скористатися такими можливостями для полегшення виходу на ринок:

- Програмами, що пропонують в Україні платформи німецького державного банку розвитку, KfW та німецького товариства міжнародного співробітництва, GIZ
- Можливістю спільного з німецькими партнерами лобіювати усунення перешкод чи/та створення сприятливих умов для двостороннього вигідного партнерства через відповідні робочі групи Німецької асоціації Східного Бізнесу, OAOEV.

Зміст

Розділ 1. Огляд економік Німеччини та України.....	13
1.1 Економіка Німеччини	13
1.2 Економіка України.....	15
1.3 Міжнародна торгівля	17
1.4 Структура торгівлі між Україною та ФРН	23
1.5 Особливості регулювання торговельних відносин між Україною та Німеччиною: тарифні та нетарифні бар'єри	29
Розділ 2. Потенційні напрями українського експорту до Німеччини	34
2.1 Перспективні для інтеграції сектори німецької економіки	35
2.2 Перспективні товари експорту України до Німеччини за експортною стратегією	38
2.3 Бар'єри для експорту перспективних товарів	45
2.4 Номенклатурно-ціновий аналіз німецького імпорту	50
Розділ 3. Розширений список перспективних товарів	52
Розділ 3. Настрої та очікування німецьких споживачів та виробників	56
Розділ 5. Інституційне сприяння міжнародній торгівлі в Німеччині.....	59
ВОХ: культурні особливості ведення бізнесу в Німеччині	62
Додатки.	65
Додаток А.	65
Додаток В.	71
Додаток С. Гравітаційна модель.....	77
Додаток D.....	79
Додаток Е.	80
Додаток G.....	93

Список таблиць

Таблиця 1. Топ 15 груп українських товарів HS6 з найбільшим експортом до Німеччини, 2018 рік.....	24
Таблиця 2. Показники відкритості зовнішньої торгівлі Німеччини, 2014.....	36
Таблиця 3. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини за Експортною стратегією (у доларах США)	41
Таблиця 4. Немитні заходи щодо перспективних товарів українського експорту до Німеччини	46
Таблиця 5. Деталізовані немитні заходи щодо перспективних товарів українського експорту до Німеччини	47
Таблиця D1. Номенклатурно-ціновий аналіз німецького імпорту.....	79
Таблиця E1. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини (у доларах США).....	80
Таблиця F1. Недоторгованість перспективних товарів HS6 за класифікацією широких економічних категорій	87
Таблиця G1. Індекс виявлених відносних переваг, HS6	93

Список рисунків

Рисунок 1. Динаміка ВВП Німеччини.....	13
Рисунок 2. Торговельний баланс Німеччини.....	13
Рисунок 3. Відкритість торгівлі Німеччини	13
Рисунок 4. Валова додана вартість Німеччини за видами економічної діяльності	14
Рисунок 5. Динаміка ВВП України.....	15
Рисунок 6. Торговельний баланс України.....	15
Рисунок 7. Відкритість торгівлі України	15
Рисунок 8. Валова додана вартість України за видами економічної діяльності.....	16
Рисунок 9. Товарна структура імпорту Німеччини, 2018.....	19
Рисунок 10. Товарна структура експорту України, 2018	20
Рисунок 11. Товарна структура імпорту Німеччини, динаміка за 5 років	21
Рисунок 12. Товарна структура експорту України, динаміка за 5 років	22
Рисунок 13. Двостороння торгівля товарами.....	23
Рисунок 14. Товарна структура експорту України в Німеччину, HS2, 2018	25
Рисунок 15. Товарна структура імпорту України з Німеччини, HS2, 2018.....	26
Рисунок 16. Товарна структура експорту з України в Німеччину, 30 найбільших товарних груп, HS2, 2013-2018.....	27
Рисунок 17. Товарна структура імпорту України з Німеччини, 30 найбільших товарних груп, HS2, динаміка 2013-2018 років.....	28
Рисунок 18. Оцінена недоторгованість за категоріями товарів	43
Рисунок 19. Розподіл українського експорту відносно найменших цінових пропозицій, 2016	51
Рисунок 20. Недоторгованість перспективних товарних груп українського експорту до Німеччини за класифікацією ШЕК, 2016 рік.....	55
Рисунок А1. Товарна структура експорту Німеччини, 2018.....	65
Рисунок А2. Динаміка товарної структури експорту Німеччини, 2013-2018 роки	66
Рисунок А3. Географічна структура експорту Німеччини, 2018.....	67
Рисунок А4. Динаміка експорту Німеччини за напрямками.....	68
Рисунок А5. Географічна структура імпорту Німеччини, 2018	69
Рисунок А6. Динаміка імпорту Німеччини за напрямками	70
Рисунок В1. Товарна структура імпорту України, 2018.....	71
Рисунок В2. Динаміка товарної структури імпорту України, 2013-2018 роки.....	72
Рисунок В3. Географічна структура експорту України, 2018.....	73
Рисунок В4. Динаміка експорту України за напрямками, 2013-2018 роки.....	74

Рисунок В5. Географічна структура імпорту України, 2018.....	75
Рисунок В6. Динаміка імпорту України за напрямками, 2013-2018 роки.....	76

Розділ 1. Огляд економік Німеччини та України

1.1 Економіка Німеччини

Німеччина є четвертою економікою світу – в 2018 році валовий внутрішній продукт (ВВП) склав 4,0 трлн дол. США, а зростання реального ВВП становило 1,4%, сповільнившись порівняно з 2,2% у 2017 та 2016 роках.

Низький рівень безробіття та зростання реальних заробітних плат стимулюють зростання приватного споживання (+1,0% у 2018 році). Відповідно до прогнозів¹, саме внутрішній попит буде головним рушієм економічного зростання у найближчі роки.

Німеччина є однією з найбільш індустріалізованих країн світу: у структурі валової доданої вартості промисловість та будівництво складають 31%, з яких 23% – переробна промисловість. Інші 69% у структурі валової доданої вартості займають послуги. Так, торгівля, транспорт, готелі та ресторани – 16%, професійна, технічна та наукова діяльність – 10,8%, операції з нерухомим майном – 10,7%.

Рисунок 1. Динаміка ВВП Німеччини

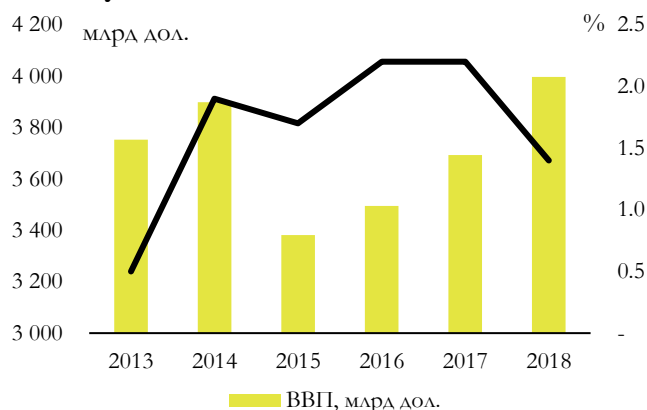


Рисунок 2. Торговельний баланс Німеччини

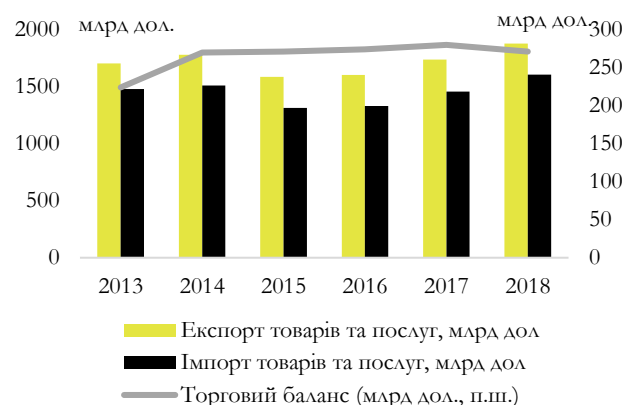
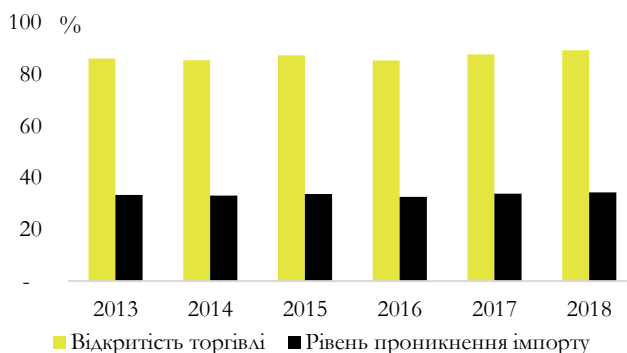


Рисунок 3. Відкритість торгівлі Німеччини



Джерело: Statistisches Bundesamt, OECD, Світовий банк

Рисунок 4. Валова додана вартість Німеччини за видами економічної діяльності



Джерело: Eurostat

Німеччина є одним з лідерів міжнародної торгівлі. У 2018 році ФРН експортувала 1,9 трлн дол. товарів та послуг (1,5 трлн та 343 млрд відповідно) та імпортувала 1,6 трлн євро (1,3 трлн товарів та 366 млрд послуг). Відповідно, така ситуація у міжнародній торгівлі забезпечила стабільно позитивний торговельний баланс, який у 2018 році становив 271 млрд дол.

Німецька економіка є відкритою: показник відкритості торгівлі (відношення суми експорту та імпорту до ВВП) протягом останніх п'яти років становив 85-89%, а рівень проникнення імпорту (відношення імпорту до ВВП) – 32-34%.

1.2 Економіка України

У 2018 році ВВП України склало 131 млрд дол. Економіка поступово відновлюється після кризи 2014-2015 років, спричиненої анексією Криму, військовим конфліктом на сході України та значними торговельними обмеженнями для українських товарів на ринку Російської Федерації. У 2018 році економічне зростання в Україні прискорилось до 3,3% до попереднього року, головним рушієм чого став високий врожай зернових та, відповідно, зростання доданої вартості в сільському господарстві на 7,8% до попереднього року¹.

За видами економічної діяльності найбільший вклад у ВВП робить торгівля (13,2% від валової доданої вартості у 2018 році). Промисловість (добувна та переробна) та будівництво складають разом 23,4%. Значну роль в економіці відіграє сільське господарство – 12,0% валової доданої вартості.

Період 2019-2020 років характеризуватиметься значними виплатами боргів за позиками, які були залучені у попередні роки, що потребуватиме залучення зовнішнього фінансування. Ключове значення для економічного розвитку має впровадження реформ та співпраця з

МВФ. За прогнозами Світового Банку від травня 2019 року, за умови виконання плану реформ, темпи економічного зростання у 2019-2021 роках становитимуть 2,7, 3,4 і 3,8% відповідно. Негативно на економічний розвиток впливає політична нестабільність та ризик глобальної економічної кризи. Україна як мала відкрита

Рисунок 5. Динаміка ВВП України

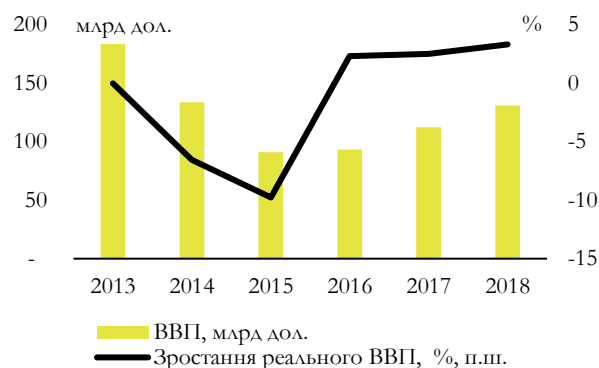


Рисунок 6. Торговельний баланс України

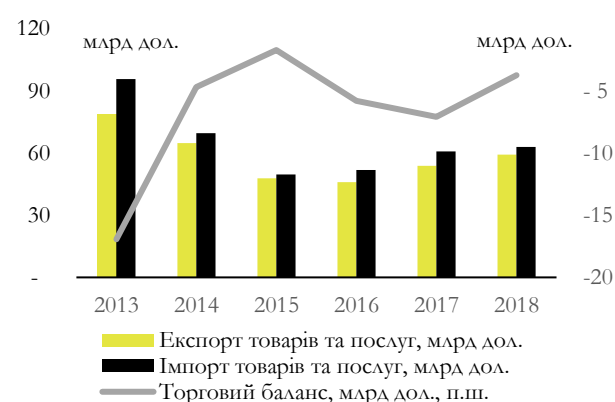
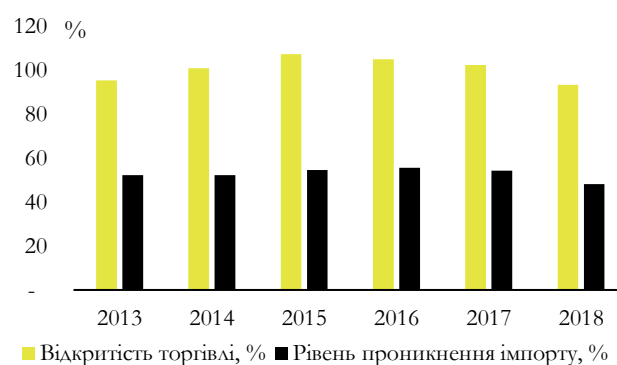


Рисунок 7. Відкритість торгівлі України

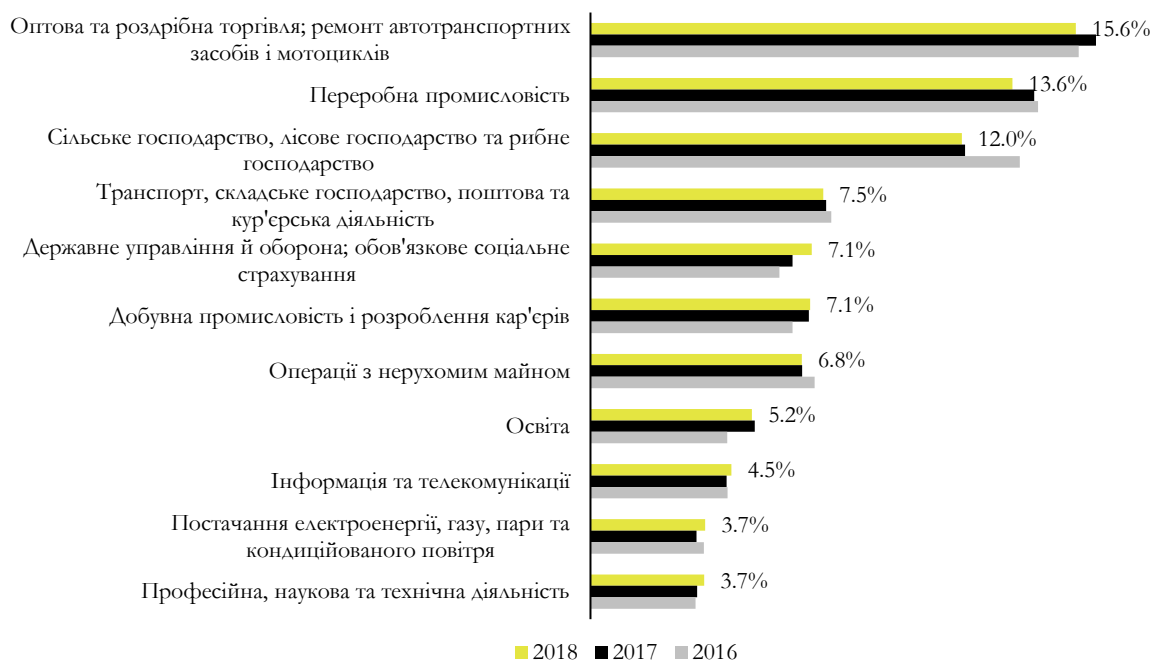


Джерело: Світовий Банк, Державна служба статистики України

¹ Світовий Банк, Економічний огляд України. <http://pubdocs.worldbank.org/en/724161558601576209/Ukraine-Economic-Update-Spring-2019-uk.pdf>

економіка залишиться вразливою до зовнішніх шоків. Сповільнення зростання світової економіки може призвести до зменшення попиту та цін на український експорт. Водночас, може зрости і вартість зовнішніх запозичень, що поставить Україну у складне становище.

Рисунок 8. Валова додана вартість України за видами економічної діяльності



Джерело: Державна служба статистики України

Україна є дуже відкритою країною. Показник відкритості торгівлі в 2018 році склав 93%, а рівень проникнення імпорту – 48%. З огляду на низький рівень ВВП та позитивні тенденції зростання, відкритість економіки буде стимулювати зростання як експорту, так і імпорту.

В 2018 році Україна експортувала та імпортувала на суму 59 та 62 млрд дол. США відповідно (51 та 54 млрд євро). Українська економіка відчуває на собі негативні наслідки стабільно від'ємного торговельного балансу.

1.3 Міжнародна торгівля

Структура зовнішньої торгівлі Німеччини (2018). Експорт та імпорт ФРН зростає протягом останніх 5 років. За показниками 2018 року, найбільшими товарними групами німецького експорту є Реактори ядерні, котли, машини (18%), Автомобілі та інші транспортні засоби (17%), Електричні машини (11%), Фармацевтична продукція (6%), Прилади та апарати оптичні (5%) та Пластмаси, полімерні матеріали (5%) (Додаток А. Рисунок А1). Порівняно з 2013 роком, суттєвих змін в товарній структурі експорту не відбулось (Додаток А. Рисунок А2).

Найбільшими товарними групами німецького імпорту (за даними 2018 року) є Реактори ядерні, котли, машини (13%), Електричні машини (12%), Автомобілі та інші транспортні засоби (10%) та Палива мінеральні (9%) (Рисунок 9). Порівняно з 2013 роком, зростання імпорту склало 8,9%, зокрема імпорт у категорії Реактори ядерні, котли, машини зріс на 17%, електричних машин – на 26%, наземного транспорту – на 37%, фармацевтичної продукції – на 29%, водночас, на 30% знизився імпорт мінеральних палив (проте протягом останніх двох років йде відновлення імпорту за цією категорією) (Рисунок 11).

Головними напрямками німецького експорту є Сполучені Штати Америки (9%), Франція (8%), Китай (7%), Нідерланди (7%), Сполучене Королівство (6%), Італія (5%), Австрія (5%), Польща (5%) (Додаток А. Рисунок А3). Порівняно з 2013 роком найбільше зріс експорт до США, Китаю, Нідерландів, а от експорт до Франції – знизився і втратив 1 п.п. у структурі. Втім суттєвих змін за напрямками експорту не відбулось (Додаток А. Рисунок А4).

Головними джерелами німецького імпорту є Китай (10%), Нідерланди (9%), Франція (6%), Сполучені Штати Америки (6%), Італія (6%), Польща (5%) (Додаток А. Рисунок А5). Найбільше зростання за 5 років показав імпорт із Китаю, Польщі, США, Чехії, Іспанії, Угорщини (Додаток А. Рисунок А6). Україна ж займає 42 і 45 місця за напрямками експорту та імпорту Німеччини відповідно.

Структура зовнішньої торгівлі України (2018). На відміну від Німеччини, у структурі зовнішньої торгівлі України за аналізований період (2013-2018) відбулися значні зміни. За два кризові 2014-2015 роки загальний обсяг української товарної торгівлі впав майже вдвічі зі 140,3 млрд дол. США в 2013 році до 75,6 млрд дол. США у 2015. Обсяг зовнішньої торгівлі стабілізувався у 2016 році та поступово зростав протягом 2017-2018 років завдяки відновленню економіки та впровадженню ПВЗВТ з ЄС (з 1 січня 2016 р.). Так, у 2018 році загальний обсяг української товарної торгівлі становив 104,5 млрд дол. США. Щодо торговельного балансу, то під час кризових років характерний для України торговельний дефіцит зменшився через скорочення імпорту, а в 2015 році навіть був позитивним, проте з відновленням економіки баланс знову став негативним.

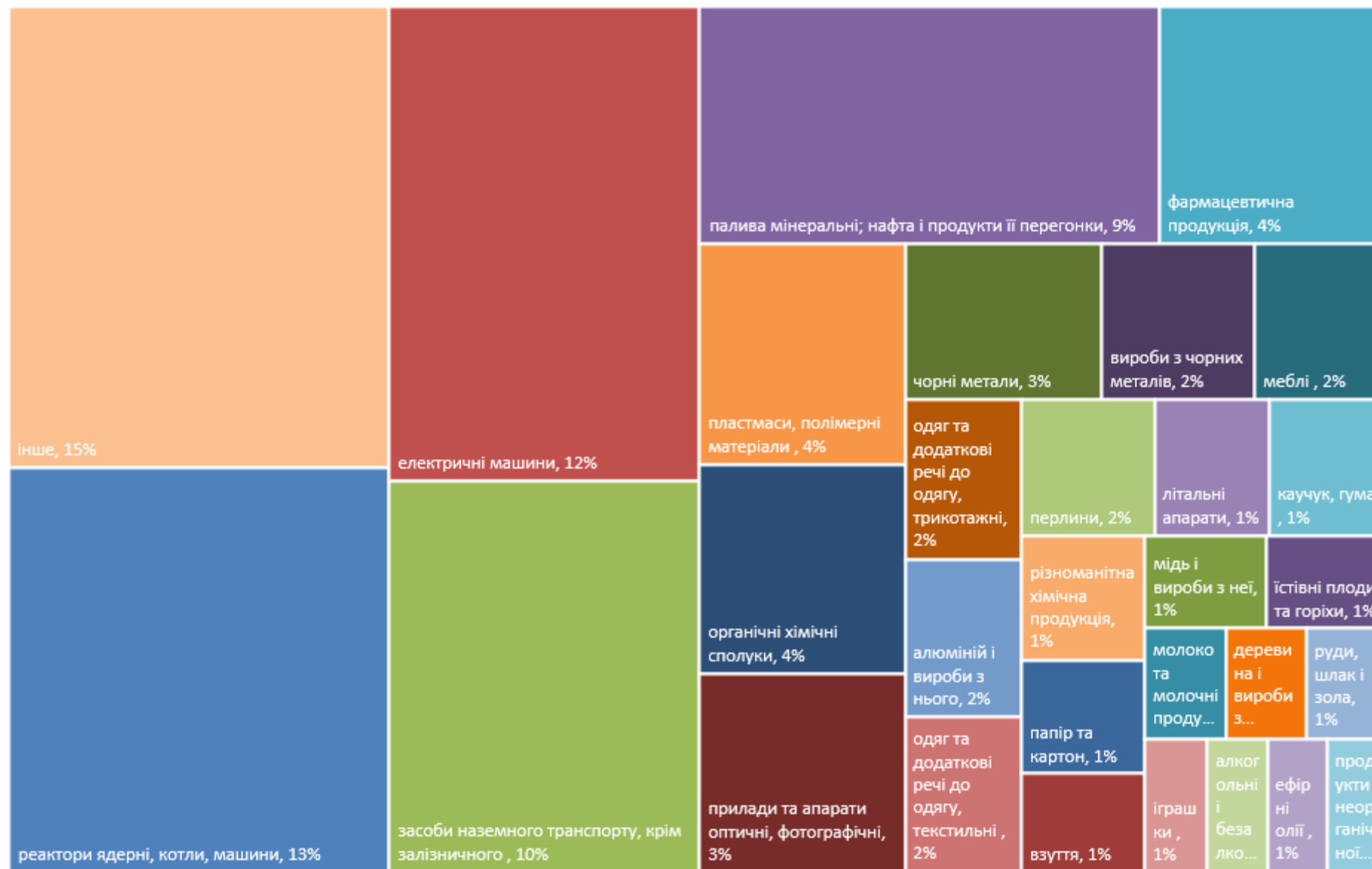
За показниками торгівлі у 2018 році, найбільшими товарними групами українського експорту є Чорні метали (21%), Зернові культури (15%), Жири та олії тваринного або рослинного походження (9%). Руди, шлак і зола (6%) та Електричні машини (6%) (Рисунок 10). При цьому за останні 5 років (за 2014-2018 рр.) суттєво скоротився експорт чорних металів (-31%) та виробів з них (-57%), випуск продукції машинобудування (реактори ядерні, котли, машини, -54%), хоча протягом останніх двох років (2017-2018) спостерігається стабілізація та деяке відновлення експорту цих товарів. Натомість за 2014-2018 рр. зріс експорт сільськогосподарської продукції та продуктів переробки. Наприклад, експорт зернових культур зріс на 14%, жирів та олій – на 29%, м'яса та їстівних субпродуктів – на 85%, тощо (Рисунок 12).

Найбільшими товарними групами українського імпорту є Палива мінеральні; нафта і продукти її перегонки (23%), Реактори ядерні, котли, машини (11%), Електричні машини (10%), Засоби наземного транспорту, крім залізничного (7%) та Пластмаси, полімерні матеріали (5%) (Додаток В. Рисунок В1). Порівняно з 2013 роком імпорт у 2018 році зменшився на 25%. Найбільше знизився імпорт мінеральних палив, нафти та продуктів її перегонки (-37%), чорних металів (-38%), фармацевтичної продукції (-37%), пластмас (-24%), наземного транспорту (-22%) (Рисунок В2). З відновленням економіки та світових сировинних ринків, протягом останніх двох років (2017-2018) імпорт відновлювався.

Головними напрямками українського експорту є Російська Федерація (7,7%), Польща (6,9%), Італія (5,6%), Туреччина (5,0%), Німеччина (4,7%), Китай (4,6%), та Індія (4,6%) (Рисунок В3). Головними джерелами українського імпорту є Російська Федерація (14%), Китай (13%), Німеччина (10%), Білорусь (7%), Польща (6%), та США (5%) (Рисунок В5). Події 2014-2015 років спричинили суттєву переорієнтацію експорту та імпорту України за напрямками. Так, експорт України до Росії, хоча все ще посідає перше місце, знизився більш ніж втричі, а імпорт з Росії зменшився вдвічі. Натомість експорт зріс до європейських країн (Польща, Італія, Німеччина, Угорщина, Нідерланди, тощо), Індії, США (Рисунок В4). Щодо імпорту, то відбулось зростання імпорту з Китаю, Білорусі, США, Швейцарії (Рисунок В6).

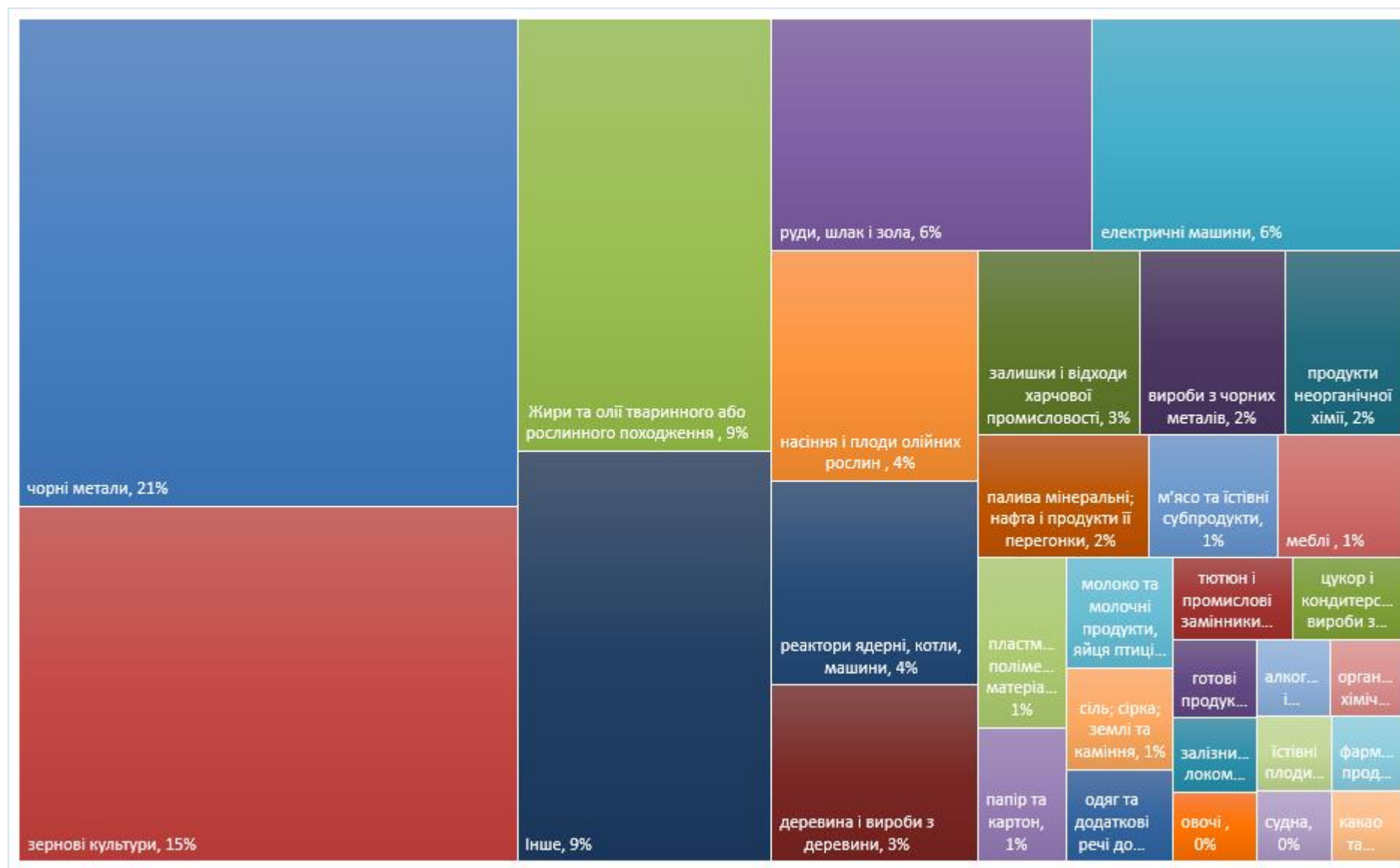
Загалом частка ЄС в експорті товарів з України збільшилася з 31.5% у 2014 р. до 42.6% у 2018 р., імпорту товарів – з 38.7% до 40.6% відповідно. Після падіння товарного експорту до ЄС у 2015 році до 13 млрд.дол., протягом 2016-2018 рр експорт демонструє позитивну динаміку, досягнувши 20.2 млрд дол. США у 2018 р. Ринок Німеччини – є одним з перспективних напрямів для нарощування експорту за ЄС, демонструючи вищі темпи зростання експорту, ніж в середньому по ЄС. Так, у 2018 рр. експорт товарів з України до Німеччини зріс на 25.9% (до ЄС на 15%).

Рисунок 9. Товарна структура імпорту Німеччини, 2018



Джерело: Statistisches Bundesamt

Рисунок 10. Товарна структура експорту України, 2018



Джерело: Державна служба статистики України

Рисунок 11. Товарна структура імпорту Німеччини, динаміка за 5 років

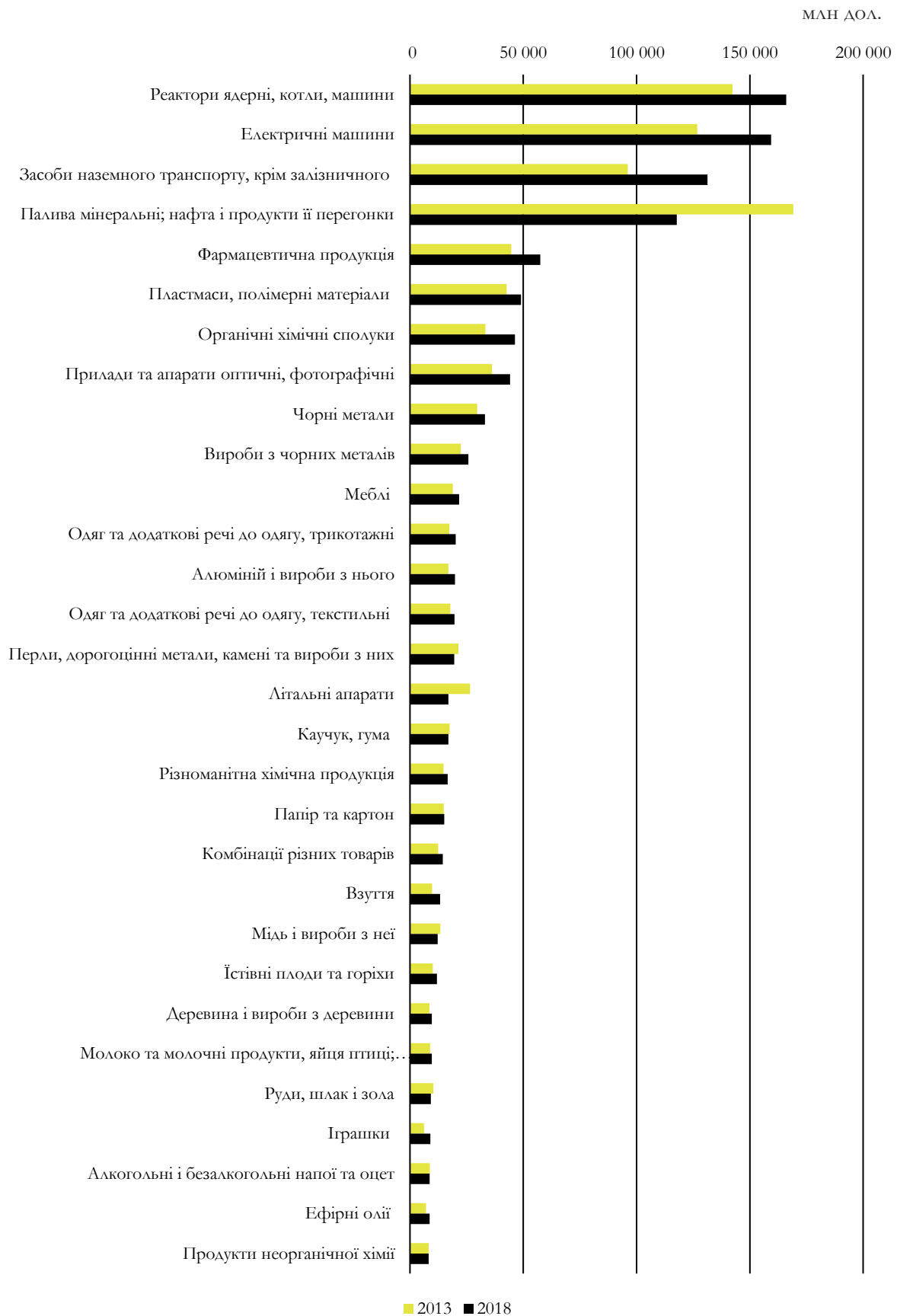
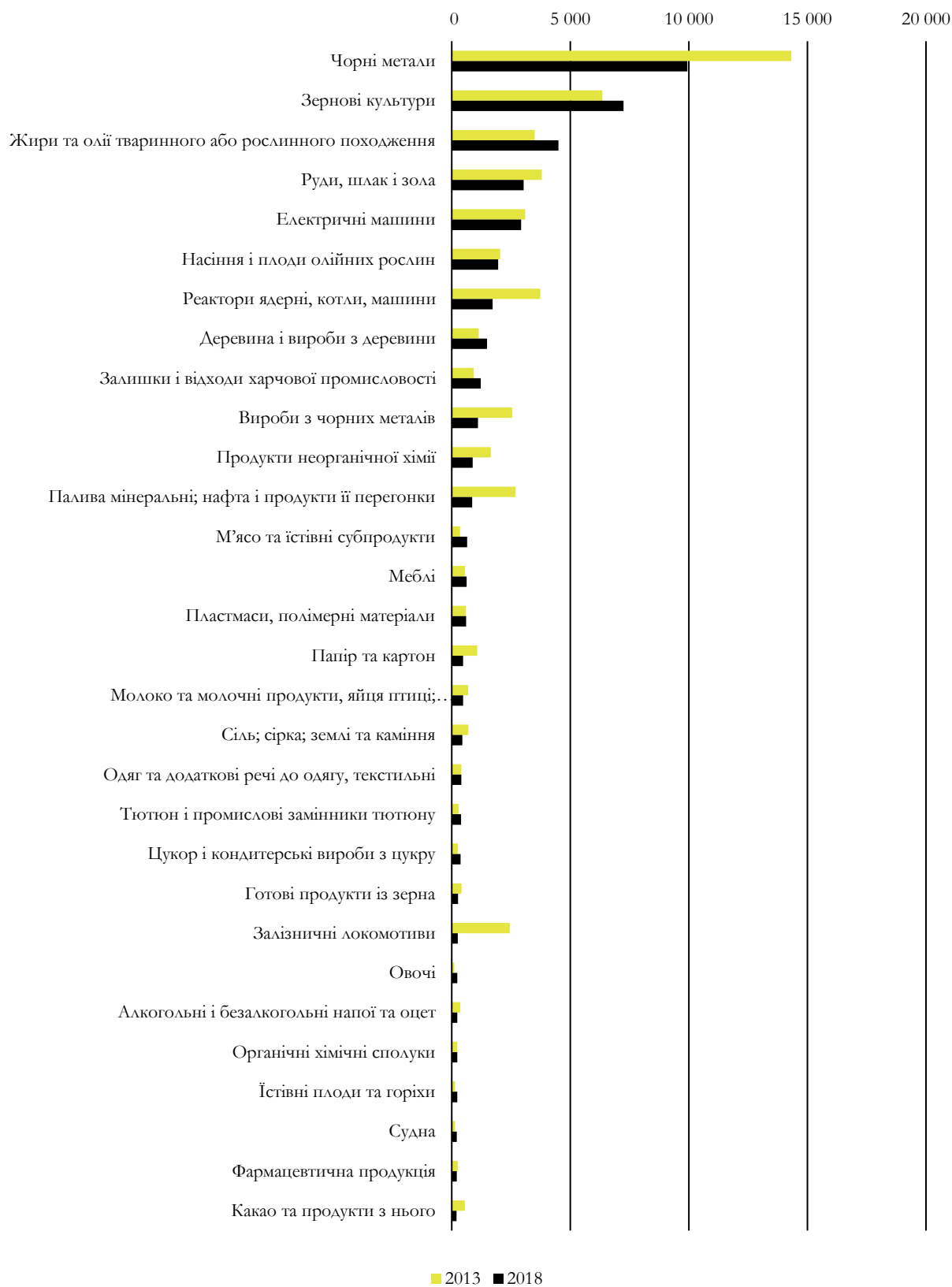


Рисунок 12. Товарна структура експорту України, динаміка за 5 років

МЛН ДОЛ.



Джерело: Державна служба статистики України

1.4 Структура торгівлі між Україною та ФРН

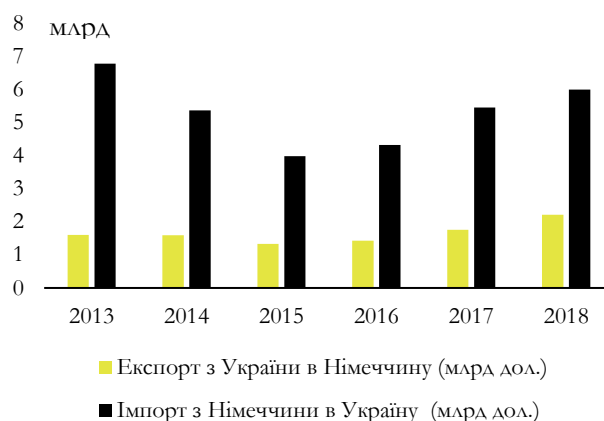
Україна не входить до списку головних торговельних партнерів Німеччини. В 2018 році вона займала 42 місце серед країн світу за обсягом імпорту з Німеччини та 45 місце за обсягом експорту до Німеччини.

З іншого боку, ФРН займає одне з основних місць в українській зовнішній торгівлі. В 2018 році Німеччина була п'ятим найбільшим ринком для українського експорту (4,7% від усього українського експорту) та третім найбільшим ринком для українського імпорту (10,5% від усього імпорту в Україну).

Найбільшими товарними групами українського експорту в Німеччину, а саме на рівні двох знаків гармонізованої системи кодування товарів – HS2, є Електричні машини (18,7% або 23,4%)², Насіння і плоди олійних рослин (15,6% або 13,0%), Руди, шлаки і зола (7,4% або 6,8%), Метали (4,2% або 8%), Зернові культури (6,7% або 5,1%), Одяг (6,6% або 4,6%) та Деревина і вироби з деревини (5,5% або 5,0%) (Рисунок 14).

Топ-15 видів продукції, що найбільше експортувалися у 2018 р. до Німеччини на більш дисагрегованому рівні, на рівні HS6, включають комплекти проводів для свічок запалювання, насіння свиріпи або ріпаку, руди та концентрати залізни, кукурудза, вимикачі та перемикачі електричні, труби і профілі, продукція легкої промисловості (чоловічі штани, комбінезони) (Таблиця 1). Сума експорту по топ-15 групах становить 1,3 млрд дол., або 57% загального експорту товарів, що свідчить про високу концентрацію експорту.

Рисунок 13. Двостороння торгівля товарами



Джерело: Statistisches Bundesamt

² Наведено дані Державних Служб статистики України та Німеччини відповідно

Таблиця 1. Топ 15 груп українських товарів HS6 з найбільшим експортом до Німеччини, 2018 рік

Код товару	Товар	Вартість експорту, млн дол.
854430	Комплекти проводів для свічок запалювання та комплекти проводів інших типів	313,5
120510	Насіння свиріпи або ріпаку з низьким вмістом ерукової кислоти	308,1
260112	Руди та концентрати залізні, агломеровані (не включаючи випалений пірит)	157,5
100590	Кукурудза, крім насіння	141,7
853650	Вимикачі та перемикачі електричні, для напруги <1000 В	45,4
730441	Труби з нержавіючої сталі, холоднокатані або холоднотягнуті	42,6
320611	Пігменти та препарати, із вмістом діоксиду титану не менше 80% в сухій речовині	33,3
620342	Чоловічі штани, комбінезони, шорти з бавовни	32,3
722220	Прутки та бруски з нержавіючої сталі оброблені в холодному стані	29,6
440710	Лісоматеріали розпиляні вздовж хвойни порід	29,2
940360	Дерев'яні меблі крім як для офісу, кухні, спальні	26,6
40900	Мед натуральний	25,2
848220	Підшипники роликові конічні	24,9
120190	Сосві боби, крім насіння	23,5
630790	Інші готові текстильні вироби, набори, крім ганчірок, включаючи ті, що використовуються під час хірургічних операцій	22,8

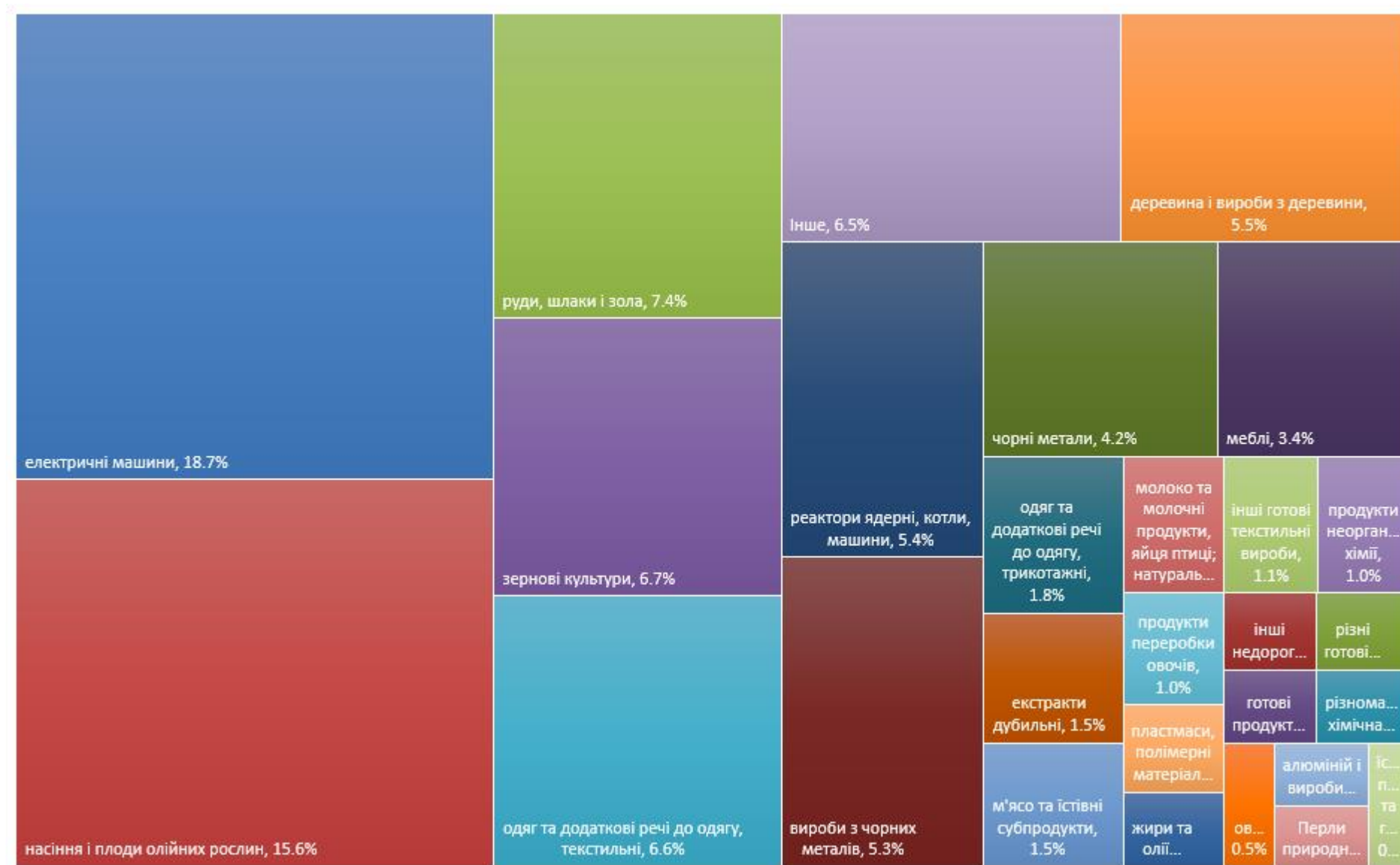
Джерело: UN Comtrade

Найбільшими товарними групами українського імпорту з Німеччини є Реактори ядерні, котли, машини (17,0% або 21,7%), Палива мінеральні; нафта і продукти її перегонки (16,3% або 1,9%), Засоби наземного транспорту крім залізничного (11,8% або 13,5%), Електричні машини (8,5% або 9%), Фармацевтична продукція (6,2% або 6%), Пластмаси, полімерні матеріали (5,9% або 5,8%) та Різні хімічні продукти (4,2% або 6,3%) (Рисунок 15).

Порівняно з 2013 роком, імпорт з Німеччини в Україну скоротився на 12%. Насамперед знизився імпорт продукції машинобудування: реактори ядерні, котли, машини – на 10%, засоби наземного транспорту – на 32%, електричні машини – на 11%; на 36% знизився імпорт фармацевтичної продукції (Рисунок 17).

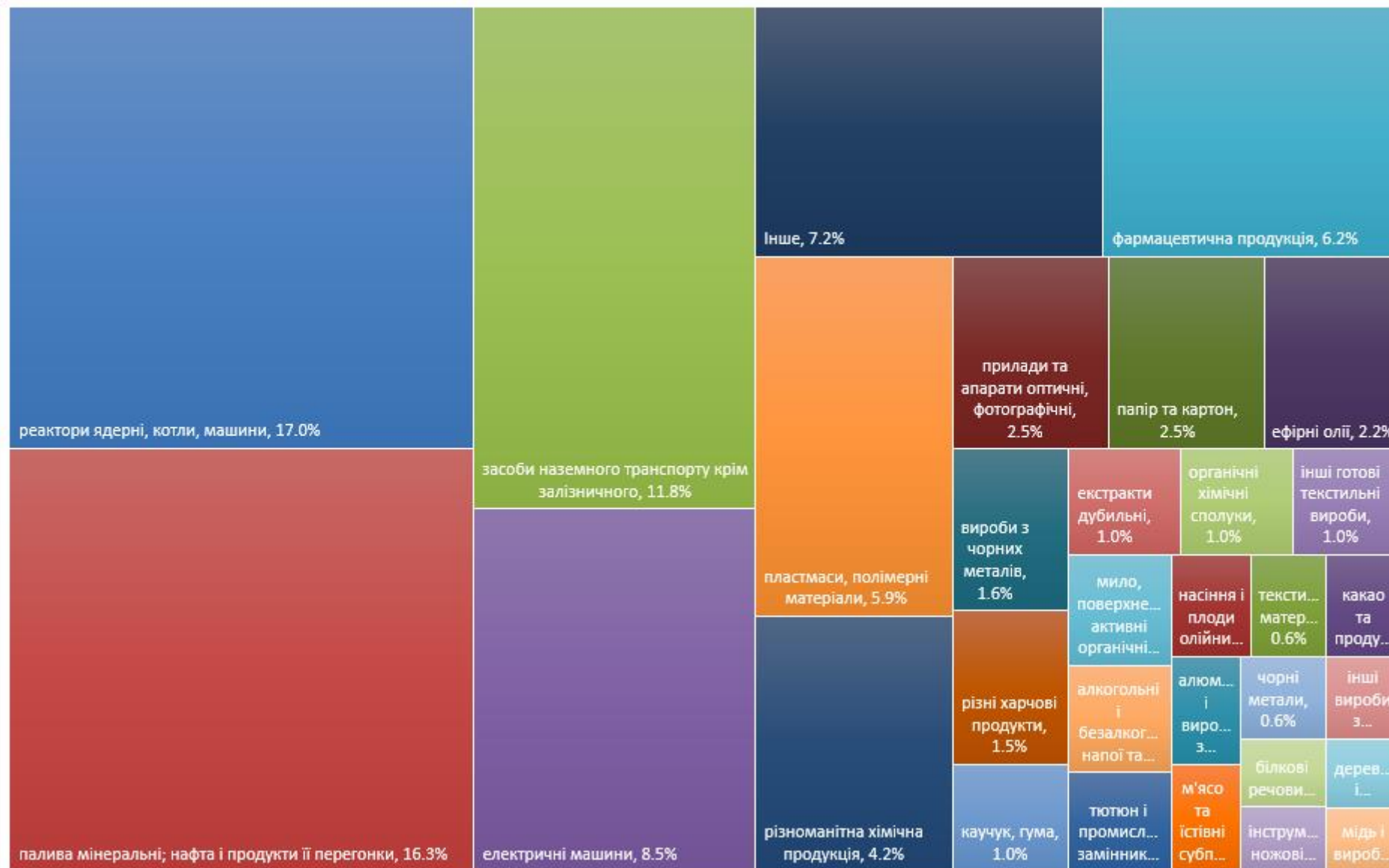
Водночас, експорт української продукції до Німеччини за цей період зріс на 38%, що пов'язано з переорієнтацією українського експорту у зв'язку з поглибленою та всеосяжною угодою про вільну торгівлю між Україною та ЄС та обмеженим доступом для українського експорту на ринок РФ. Перш за все, йдеться про продукцію машинобудування, сільського господарства та сировини. Щодо продукції машинобудування, то експорт електричних машин зріс на 42%. Також більш ніж два з половиною рази зріс експорт продукції руди, шлаків і золи. У сільському господарстві – на 251% зріс експорт насіння олійних рослин, на 157% – експорт зерна (Рисунок 16).

Рисунок 14. Товарна структура експорту України в Німеччину, HS2, 2018



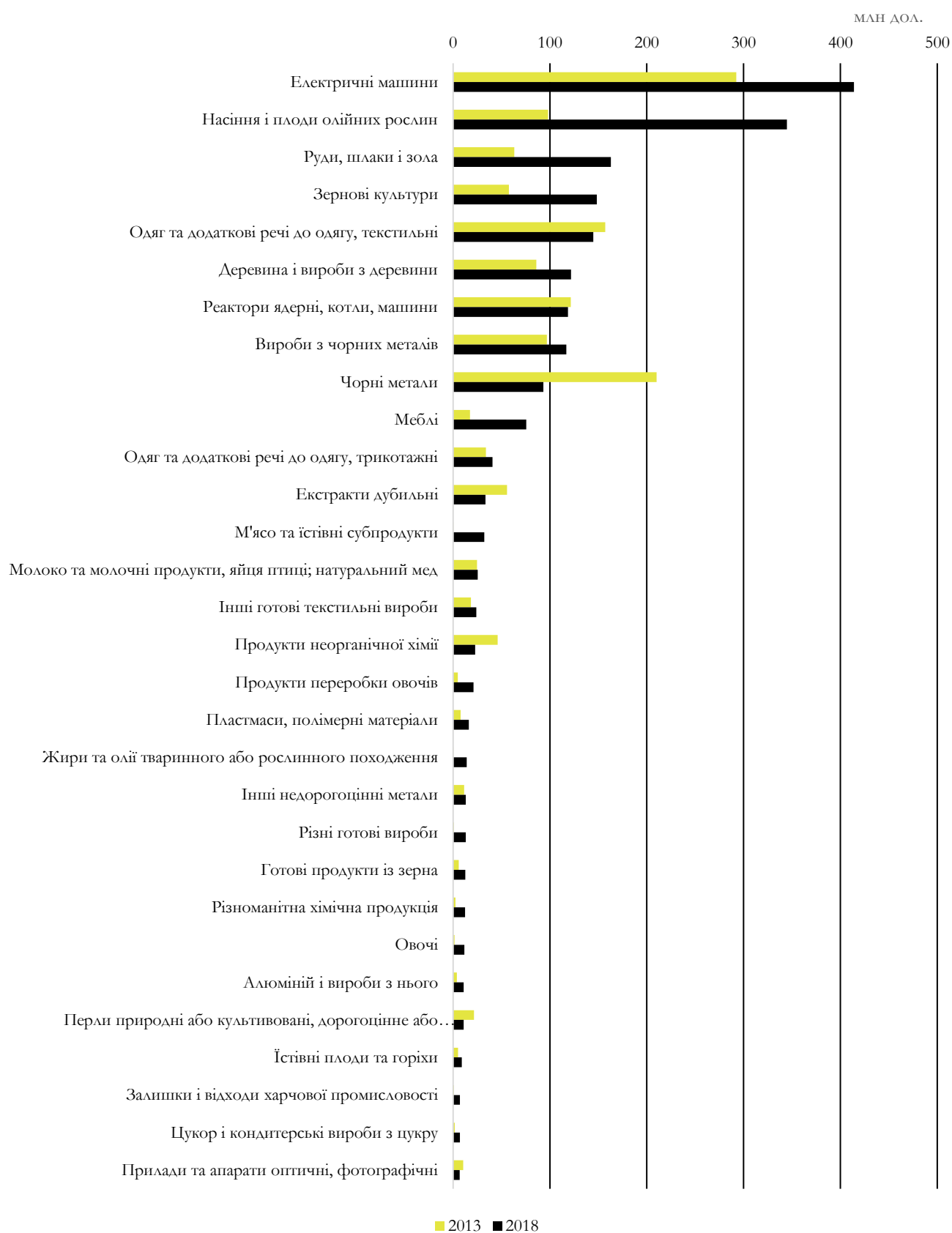
Джерело: Державна служба статистики України

Рисунок 15. Товарна структура імпорту України з Німеччини, HS2, 2018



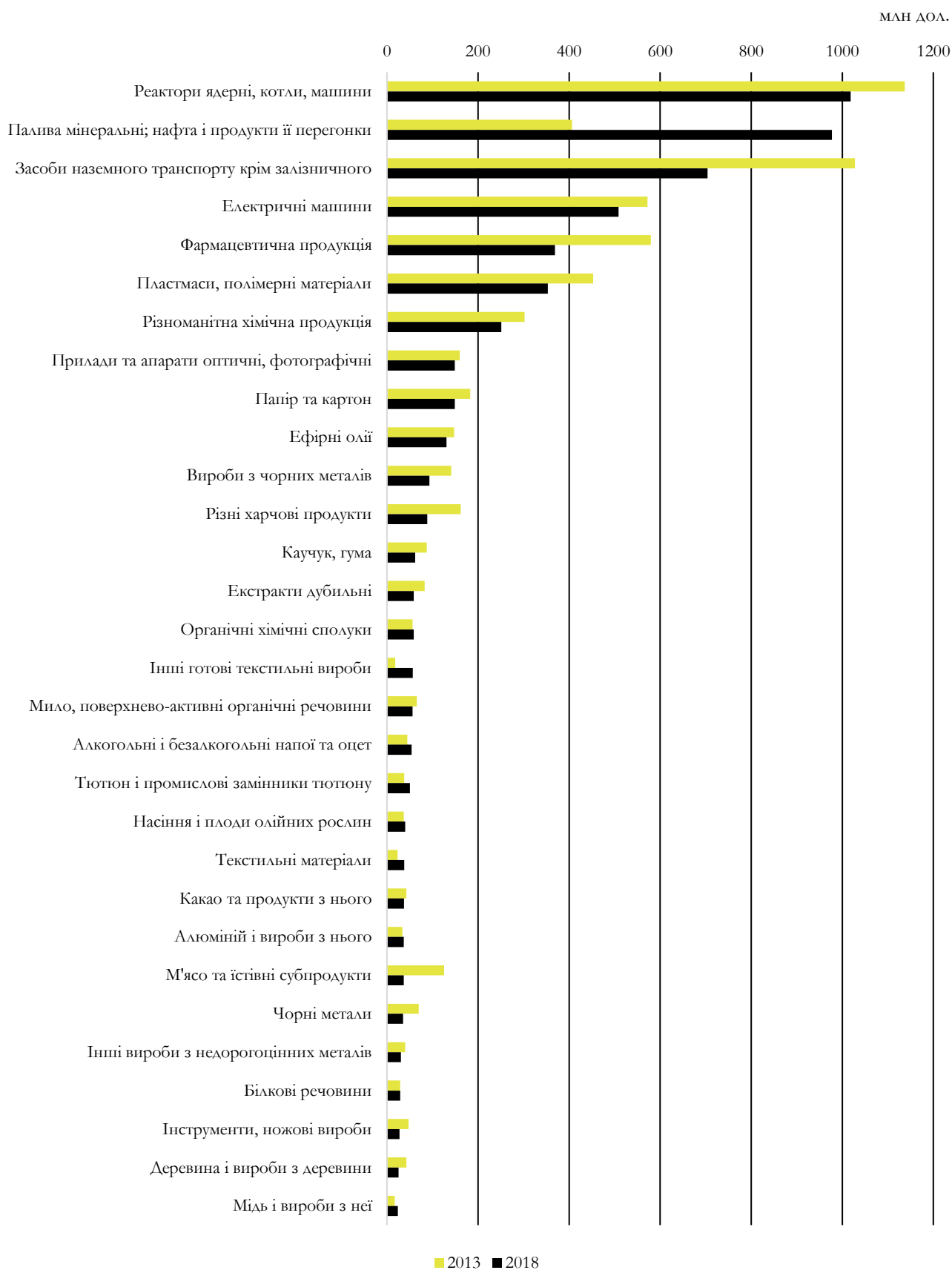
Джерело: Державна служба статистики України

Рисунок 16. Товарна структура експорту з України в Німеччину, 30 найбільших товарних груп, HS2, 2013-2018



Джерело: Державна служба статистики України

Рисунок 17. Товарна структура імпорту України з Німеччини, 30 найбільших товарних груп, HS2, динаміка 2013-2018 років



Джерело: Державна служба статистики України

1.5 Особливості регулювання торговельних відносин між Україною та Німеччиною: тарифні та нетарифні бар'єри

Оскільки Німеччина є членом Європейського Союзу, торговельні відносини з Україною регулюються законодавством, єдиним для всіх країн-членів. Комплексним договором, який охоплює політичну та економічну співпрацю з Україною, є Угода про асоціацію, яка включає в себе положення щодо Поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі (ПВЗВТ) між Україною та ЄС. Тимчасове застосування Угоди розпочалося восени 2014 року, а повноцінно Угода набрала чинності 1 вересня 2017 року.

Відповідно, в рамках ПВЗВТ навесні 2014 року ЄС односторонньо скасував 94.7% ввізних мит для України³. Україна ж має поступово скасовувати свої імпорتنі мита протягом 7 років з 2016 року. Довгостроковою метою є скасування Україною та ЄС 99.1% та 98.1% ввізних мит відповідно.

Промисловість. Наразі скасовано мита для 94.7% товарних груп, які експортуються з України. Для деяких передбачені перехідні періоди від 3 до 7 років починаючи з 2016 року, а саме для певних виробів із дерева, добрив, мінеральних продуктів, виробів із алюмінію, взуття, виробів із міді та продукції хімічної промисловості. Україна невідкладно скасовує мита для 49.2% промислових товарів; перехідний режим буде стосуватися певних мінеральних продуктів, добрив, органічної продукції хімічної промисловості, автомобільних гумових шин, шкіряних виробів і текстильних товарів⁴. Угодою передбачено спеціальні захисні заходи для автомобільної промисловості України, що діятимуть до 15 років з моменту набрання чинності угодою.

Сільське господарство. Україна скасує ставки ввізних мит на 88.5% митних позицій, в тому числі для 50% – негайно. Для інших товарів передбачено перехідний період до 7 років. З іншого боку, для частини товарів (8.7%) ставки ввізних мит не будуть скасовані повністю – до них застосовується лінійне скорочення протягом 5-10 років з фіксацією залишкових рівнів ставок ввізних мит. Для 2.8% позицій будуть застосовуватися тарифні квоти. ЄС скасував увізні мита для переважної більшості товарів з України ще у квітні 2014 року в режимі автономних торговельних преференцій для України⁵. Разом з тим, ЄС застосовує політику тарифних квот до певних груп українського експорту сільськогосподарської та харчової продукції – зернових, меду, яєць, молочних продуктів, м'яса птиці, цукру та ін. Загалом ЄС встановив безмитні тарифні квоти

³ Майкл Емерсон, Вероніка Мовчан. Поглиблення відносин між ЄС та Україною. 2018.

⁴ Майкл Емерсон, Вероніка Мовчан. Поглиблення відносин між ЄС та Україною. 2018.

⁵ https://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-250_en.htm

ЄС для 36 товарних груп з України, причому для 4 тарифних квот встановлено додаткові обсяги. Також передбачене планове збільшення обсягів упродовж 5 років для 18 тарифних квот. Крім того, 1 жовтня 2017 року набули чинності тимчасові додаткові автономні торговельні преференції ЄС для України, зокрема, було збільшено тарифні квоти для 18 українських товарів, а також скасовано ввізні мита ЄС для декількох промислових товарів⁶. Україна у свою чергу встановила безмитні тарифні квоти для 3 видів товарів з ЄС – м'ясо свинини, м'ясо птиці та цукор.

Можливості безмитного експорту до ЄС в рамках тарифних квот використовуються українськими експортерами з різною інтенсивністю. У 2016 р. поставки з України здійснювалися в рамках 26 із 40 наявних тарифних квот, у 2017 р. – 29 із 40 тарифних квот⁷. Тарифні квоти, які використовувалися Україною в повному обсязі: мед, виноградний та яблучний соки, оброблені томати, цукор, крупи та борошно, м'ясо птиці, пшениця, кукурудза, ячмінь, вершкове масло та молочні пасти. Причому українські компанії постачають зазначену продукцію і понад встановлені обсяги тарифних квот (для таких товарів, як мед, крупи та борошно, оброблені томати, вершкове масло, ін.), сплачуючи при цьому ввізне мито, визначене Митним тарифом ЄС⁸. Більш детально щодо застосування тарифних квот в рамках ПВЗВТ – див. на сайті Мінекономрозвитку⁹.

Після скасування/зменшення митних бар'єрів, головним фактором, який обмежуватиме український експорт, буде нетарифне регулювання – технічні регламенти, санітарні та фітосанітарні заходи, ліцензійні вимоги тощо.

Нетарифні обмеження на імпорт встановлюються законом про зовнішню торгівлю Німеччини, законодавством ЄС або міжнародними конвенціями. В цілому нетарифні заходи, що застосовуються країнами-членами ЄС відповідають загальним вимогам ЄС. Втім, багато країн-членів ЄС ведуть власний перелік товарів, що підлягають ліцензуванню на імпорт. Наприклад, Німеччина має «Список імпорту» (Einfuhrliste, додаток до Закону про зовнішню торгівлю Німеччини). Для кожної окремої групи товарів дізнатись про чинні ставки ввізного мита, податки, вимоги до товару, інші умови експорту з України до ЄС можна на сайті EU Trade Helpdesk¹⁰.

Основні технічні вимоги щодо нехарчових товарів стосуються безпечності продукції, стандартизації, упаковки та маркування продукції, вони встановлені у Гармонізованому законодавстві ЄС (секторальному та горизонтальному), що включає, зокрема, директиви та гармонізовані стандарти. Секторальні директиви затверджують суттєві вимоги щодо безпечності окремих видів продукції і є обов'язковими до виконання. Гармонізовані стандарти не є обов'язковими, проте

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ%3AL%3A2017%3A254%3AFULL&from=EN>

⁷ <https://eu-ua.org/zona-vilnoi-torhivli/bezmytni-taryfni-kvoty-ta-yihnie-vykorystannia>

⁸ <https://eu-ua.org/zona-vilnoi-torhivli/bezmytni-taryfni-kvoty-ta-yihnie-vykorystannia>

⁹ <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&isSpecial=True&id=f5cea3c3-d7e0-4e49-994d-f87089e3d3fc&title=ТарифніКвотиVRamkakhPvzvt>

¹⁰ <https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>

вони надають презумпцію відповідності суттєвим вимогам директив. Якщо виробник не відповідає гармонізованим стандартам, це його відповідальність довести, що його технічні специфікації задовольняють суттєві вимоги директиви, що може виявитись складнішим завданням. Найбільш високими є вимоги до промислової продукції, яка підпадає під обов'язкову сертифікацію і маркування знаком CE¹¹ (ця продукція вважається такою, що становить високий ризик для суспільних інтересів і включає такі види продукції як: обладнання, що працює під тиском, електричне обладнання, ліфти, машини, вимірювальні інструменти, обладнання для використання у вибухонебезпечних середовищах тощо). Підтвердження відповідності вимогам ЄС з метою експорту вказаної промислової продукції до ЄС, зокрема, включає: оформлення технічного файлу, призначення уповноваженого представника підприємства в ЄС (резидента ЄС – імпортер, дистриб'ютор, ін.), проведення випробування продукції у нотифікованих в ЄС центрах сертифікації, оформлення декларації відповідності, нанесення маркування CE.

Відповідно до Угоди про асоціацію (стаття 56 Глави 3 «Технічні бар'єри у торгівлі» Розділу IV «Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею») Україна взяла на себе зобов'язання поступово забезпечити відповідність до технічних регламентів ЄС та системам стандартизації, метрології, акредитації, робіт з оцінки відповідності та ринкового нагляду ЄС. Перехід на технічні регламенти, що визнаються в державах-членах ЄС та в інших державах світу, знизить нетарифні бар'єри в торгівлі, покращить доступ української промислової продукції на ринки та стимулюватиме експорт¹².

Угодою про асоціацію з ЄС також передбачається, що Україна має здійснити адміністративні та інституційні реформи, необхідні для укладення Угоди про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів (Угода АСАА) з ЄС. Укладення Угоди АСАА забезпечить взаємне визнання сертифікатів відповідності між Україною та ЄС у встановлених секторах промисловості, а промислові товари з України зможуть бути розміщені на ринку ЄС без проведення додаткових випробувань та процедур підтвердження відповідності у ЄС.

Безпечність харчових продуктів ЄС забезпечується санітарними та фітосанітарними заходами. В рамках Угоди про асоціацію Україна має наблизити національне законодавство щодо санітарних та фітосанітарних заходів до європейського. Для цього Україна ухвалила Всеохоплюючу стратегію імплементації Глави IV (Санітарні та фітосанітарні заходи) Розділу IV «Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею»¹³, яка має бути виконана протягом 5 років до 2021 року. Ця реформа передбачає адаптацію більше 200 директив та регламентів ЄС.

¹¹ Маркування CE вказує, що продукція відповідає всім діючим вимогам безпечності ЄС і пройшла процедуру оцінки відповідності.

¹² <https://eu-ua.org/yevrointehratiia/tekhnichni-bariery-u-torhivli>

¹³ Розпорядження Кабінету міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 228-р

Для споживачів ці зміни означатимуть підвищення стандартів захисту життя і здоров'я людей, тварин та рослин та безпечності харчових продуктів. Українським підприємствам ці зміни дадуть змогу розширити доступ на ринок ЄС та вихід на нові міжнародні ринки збуту.

Щоб отримати право постачати харчову продукцію до ЄС, виробники повинні забезпечити відповідність вимогам ЄС щодо безпечності даного харчового товару, викладеним у директивах і регламентах ЄС (перелік відповідних директив та регламентів ЄС для кожного продукту можна знайти на сайті EU Trade Helpdesk¹⁴), а також отримати встановлені сертифікати відповідності цим вимогам залежно від товару (міжнародний ветеринарний чи фітосанітарний сертифікат). Крім того, замовники продукції з ЄС (торговельні мережі, переробні підприємства) можуть вимагати від виробника наявності сертифікату відповідності певному міжнародному стандарту з безпечності (визначається у контракті). Для харчових продуктів, це можуть бути такі стандарти зокрема: ISO 22000, FSSC 22000, GAPs, BRC, IFS, ін.

Найскладніше регулювання щодо безпечності застосовується в ЄС до харчових продуктів тваринного походження, призначених для споживання людиною, оскільки вони можуть становити найвищий ризик для життя та здоров'я людей.

Загальні гігієнічні вимоги щодо харчових продуктів та спеціальні гігієнічні вимоги для харчових продуктів тваринного походження встановлені Регламентом (ЄС) №852/2004 та №853/2004. Зокрема, передбачається, що ці продукти повинні походити з зареєстрованих потужностей або потужностей, на які видано експлуатаційний дозвіл в країні-експортері. Країна-експортер має бути включена до дозвільного списку країн з правом експорту відповідної продукції до ЄС (Рішення (ЄС) 2011/163). Продукти повинні супроводжуватися сертифікатом здоров'я, виданим компетентним органом країни-експортера та пройти обов'язкову перевірку кожного вантажу із цим продуктом на прикордонному пункті пропуску країни ЄС, де здійснюються ветеринарні перевірки¹⁵.

Україна отримала право на експорт до ЄС таких харчових продуктів тваринного походження, як м'ясо птиці та продуктів з м'яса птиці, молокопродукція, рибна продукція; яйця і яєчна продукція; мед; равлики, кишкова сировина та харчовий колаген. За інформацією Держпродспоживслужби, станом на 30.08.2019 право експорту харчових продуктів тваринного походження в ЄС мають 138 українських підприємств.¹⁶

Висновки та рекомендації. Україна та Німеччина перебувають на різних рівнях економічного розвитку. Німеччина є четвертою економікою світу – в 2018 році

¹⁴ <https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>

¹⁵ <https://eu-ua.org/eksport-yes/moloka-ta-molochnoi-produktsii>

¹⁶ https://webgate.ec.europa.eu/sanco/traces/output/non_eu_listsPerCountry_en.htm#

валовий внутрішній продукт (ВВП) склав 4,0 трлн дол. Вона є однією з найбільш індустріалізованих країн та одним з лідерів міжнародної торгівлі. В той же час, Україна є малою відкритою економікою з ВВП розміром 131 млрд дол. (2018 рік).

Україна не входить до списку головних торгових партнерів Німеччини. В 2018 році вона займала 42 місце серед країн світу за обсягом імпорту з Німеччини та 45 місце за обсягом експорту до Німеччини. З іншого боку, ФРН займає одне з основних місць в українській зовнішній торгівлі. В 2018 році Німеччина була п'ятим найбільшим ринком для українського експорту та третім найбільшим ринком для українського імпорту. За останні п'ять років (2014-2018), експорт української продукції до Німеччини стрімко зріс, що пов'язано з переорієнтацією українського експорту у зв'язку з ПЗВТ між Україною та ЄС та втратою ринку РФ, а імпорт продукції з Німеччини навпаки скоротився на тлі складної економічної ситуації в Україні. Зважаючи на те, що обидві країни є дуже відкритими до міжнародної торгівлі, вони можуть отримати додаткову вигоду від інтенсифікації торгових відносин.

Розділ 2. Потенційні напрями українського експорту до Німеччини

В Розділі 2 проаналізовано групи товарів, які Україна може постачати до Німеччини, як у вигляді посилення наявних позицій, так і відкриття нових ринків. У дослідженні зроблено фокус на ті галузі, що були визначені як пріоритетні в Експортній стратегії України. У цьому розділі були розглянуті наступні питання:

- **Які сектори німецької економіки є перспективними для інтеграції до них українських партнерів, як постачальників товарів проміжного споживання.** Для цього було розглянуто сектори німецької економіки, які є найбільш залежними від імпортованих проміжних товарів чи сировини, та в яких ці товари створюють найвищу додану вартість. Для оцінки такої перспективи були розраховані показники офшоризації та вертикальної спеціалізації, які ідентифікують саме такі індустрії, в яких Україна може знайти власну нішу.
- **Які товарні групи українського виробництва на рівні шести знаків (HS6), що належать до пріоритетних галузей, визначених Експортною стратегією, мають високий потенціал для експорту до Німеччини.** Аналіз проведено на основі індексу відносних переваг та регресійної оцінки гравітаційної моделі.
- **Чи є митні та немитні бар'єри обмежувальним фактором для експорту до Німеччини** тих перспективних груп українських товарів, що були визначені на попередньому етапі.
- **Якою є ціна українських товарів, порівняно з їх конкурентами.** Для цього було проведено номенклатурно-ціновий аналіз головних конкурентів України на німецькому ринку.

2.1 Перспективні для інтеграції сектори німецької економіки

Відкритість зовнішньої торгівлі Німеччини. Німецька економіка демонструє високий рівень інтеграції у світову економіку. Таблиця 2 наводить показники відкритості економіки за секторами та групами товарів.

Індекс офшоризації вказує, наскільки залежною є економіка від імпорту сировини чи проміжних товарів. Цей індекс розраховується як відсоток імпортованої сировини у всій сировині, яку використовує індустрія (індекс приймає значення 0-100, де 0 – це стан, коли країна взагалі не імпортує сировину, а 100 – це стан, коли вся сировина повністю імпортується)¹⁷.

$$OS^i = \frac{\sum_k \sum_j \text{вартість імпорту проміжного споживання продукції галузі } j \text{ в галузі } k}{\sum_k \text{загальна вартість споживання в галузі } k}$$

Відповідно, найбільш залежними від імпорту секторами німецької економіки є Виробництво коксу та нафтопродуктів, Виробництво текстильних виробів, одягу та виробів зі шкіри, Виробництво хімікатів та хімічних продуктів, Виробництво гумових та пластмасових виробів, Виробництво основних металів, а також Виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції (Таблиця 2). Ці сектори можуть бути привабливими для українських експортерів товарів проміжного споживання.

Якщо не враховувати сферу послуг, найменш залежними є Сільське господарство, Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів та Будівництво, отже, українським експортерам буде значно складніше постачати до Німеччини проміжну продукцію, яка використовується у цих секторах.

Індекс вертикальної спеціалізації вказує на важливість імпортованих проміжних товарів у експорті, тобто, вклад імпортованої сировини у подальший експорт виробленої продукції. Вимірюється у грошових одиницях і приймає значення від нуля до повного обсягу експорту¹⁸. Якщо при виробництві експортованих товарів не використовується імпорт, цей індекс дорівнюватиме нулю.

$$VS^k = \frac{\text{імпорт проміжного споживання в галузі } k}{\text{валове виробництво галузі } k} * \text{експорт продукції галузі } k$$

¹⁷ Джерело даних для розрахунку індексу офшоризації - World Input-Output Tables

¹⁸ Джерело даних для розрахунку індексу вертикальної спеціалізації - World Input-Output Tables

Найбільший вклад імпортовані проміжні товари внесли до німецького експорту Автомобілів, причепів та напівпричепів, Машин та устаткування, Хімікатів та хімічних продуктів, Коксу та нафтопродуктів, а також Основних металів. *Якщо українські експортери долучаться до цих секторів, вони інтегруються в німецькі, і дуже ймовірно – європейські та світові виробничі ланцюги.*

Відповідно, найменшу роль має імпорт в експорті продукції Рибальства та аквакультури та Лісового господарства та лісозаготівлі, отже, інтегруватися у виробничі ланцюги у таких секторах буде найскладніше. (Таблиця 2).

Таблиця 2. Показники відкритості зовнішньої торгівлі Німеччини, 2014

Сектор	Офшоризація	Вертикальна спеціалізація
Рослинництво і тваринництво, мисливство та пов'язані з ними послуги	21.0	1,713
Лісове господарство та лісозаготівля	23.5	100
Рибальство та аквакультура	38.6	51
Видобуток корисних копалин	31.7	1,814
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	20.7	11,850
Виробництво текстильних виробів, одягу та виробів зі шкіри	47.1	8,341
Виробництво деревини та виробів з деревини та корка, крім меблів; виробництво виробів із соломи та матеріалів для плетіння	25.0	1,504
Виробництво паперу та виробів з паперу	33.2	5,826
Друк та відтворення записаних носіїв	26.6	453
Виробництво коксу та нафтопродуктів	76.4	22,640
Виробництво хімікатів та хімічних продуктів	45.3	41,947
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	31.9	7,182
Виробництво гумових та пластмасових виробів	43.1	14,421
Виробництво інших неметалевих мінеральних продуктів	26.7	3,015
Виробництво основних металів	42.7	20,298
Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	27.2	8,142
Виробництво комп'ютерної, електронної та оптичної продукції	41.3	17,673
Виробництво електротехнічного обладнання	38.3	19,382
Виробництво машин та устаткування.	34.7	43,480
Виробництво автомобілів, причепів та напівпричепів	33.7	64,908
Виробництво іншого транспортного обладнання	39.6	12,586
Виробництво меблів; інше виробництво	32.6	7,279
Ремонт і монтаж машин і устаткування	35.2	858
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиціонування повітря	26.2	1,180
Збір, очищення та постачання води	19.2	68
Каналізація; збір, обробка та захоронення відходів; відновлення матеріалів; відновлення та інші послуги з утилізації відходів	17.6	1,588
Будівництво	21.1	334
Оптова та роздрібна торгівля та ремонт автомобілів і мотоциклів	18.6	382
Оптова торгівля, крім автомобілів і мотоциклів	12.9	4,224
Роздрібна торгівля, крім автомобілів і мотоциклів	9.4	123
Наземний транспорт і транспорт по трубопроводах	12.5	324
Водний транспорт	20.1	4,277
Повітряний транспорт	29.1	1,654
Складські та допоміжні заходи для транспортування	11.0	691
Поштова та кур'єрська діяльність	10.1	70
Проживання та харчування	11.0	572

Видавнича діяльність	10.7	408
Виробництво кіно-, відео- та телевізійних програм, звукозапис та видавнича діяльність; програмування та мовлення	10.2	265
Телекомунікації	13.5	281
Комп'ютерне програмування, консультації та супутні види діяльності; діяльність інформаційних служб	16.9	1,891
Діяльність фінансових послуг, крім страхування та пенсійного забезпечення	9.5	1,130
Страхування, перестрахування та пенсійне забезпечення, крім обов'язкового соціального страхування	4.9	245
Діяльність допоміжних фінансових послуг та страхової діяльності	8.3	4
Операції з нерухомістю	5.9	34
Юридична та бухгалтерська діяльність; діяльність головних офісів; консультаційна діяльність з управління	13.6	1,439
Архітектурна та інженерна діяльність; технічне тестування та аналіз	15.4	950
Наукові дослідження і розробки	15.9	341
Реклама та дослідження ринку	11.0	274
Інші професійні, наукові та технічні заходи; ветеринарної діяльності	12.6	268
Діяльність адміністративних та допоміжних служб	9.1	439
Державне управління та оборона; обов'язкове соціальне забезпечення	14.4	69
Освіта	8.1	39
Охорона здоров'я та соціальна робота	14.5	36
Інші види діяльності	10.0	52

Джерело: World Input-Output Tables, Власні розрахунки

Коментарі:

* Індекс офшоризації розраховується як відсоток імпортованої сировини у всій сировині, яку використовує індустрія. Приймає значення 0-100, де 0 – це стан, коли країна взагалі не імпортує сировину, а 100 – це стан, коли вся сировина повністю імпортується.

** Індекс вертикальної спеціалізації вимірюється у доларах США і приймає значення від нуля до повного обсягу експорту. Якщо при виробництві експортованих товарів не використовується імпорт, цей індекс буде дорівнювати нулю.

2.2 Перспективні товари експорту України до Німеччини за Експортною стратегією

У цьому підрозділі проведено аналіз того, які товарні групи українського виробництва на рівні HS6 є перспективними для експорту до Німеччини. Фокус дослідження – пріоритетні галузі експорту, визначені Експортною стратегією України. Більш того, враховано мету Стратегії – перехід України до експорту наукомісткої інноваційної продукції.

Експортна стратегія пріоритизує такі напрями діяльності:

- Інформаційні та комунікаційні технології
- Креативні індустрії: легка промисловість, послуги індустрії моди та дизайну, аудіовізуальні послуги, культурні і цифрові послуги, образотворче і сценічне мистецтво, традиційна культура (творчі ремесла, декоративно-прикладне мистецтво, фестивалі), пам'ятки культурної спадщини: бібліотеки, пам'ятки археології, музеї та виставки
- Туризм
- Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден
- Виробництво запасних частин та комплектувальних виробів для аерокосмічної та авіаційної промисловості
- Машинобудування
- Харчова і переробна промисловість: готові продукти харчування, харчові інгредієнти, зокрема продукти глибокої переробки, органічна продукція.

Ця робота присвячена торгівлі товарами, тому ми досліджуємо ті напрями Експортної стратегії, що передбачають виробництво товарів. А саме легку промисловість, образотворче мистецтво, традиційну культуру, запасні частини та комплектувальні вироби для аерокосмічної та авіаційної промисловості, машинобудування, харчову і переробну промисловість в частині готових продуктів харчування, харчових інгредієнтів глибокої переробки, органічної продукції.

Щоб серед зазначених вище категорій виділити перспективні товарні групи для експорту до Німеччини, було проведено декількаступеневий аналіз за наведеною нижче схемою. Торгівлю ідентифікованими товарними групами було додатково проаналізовано на предмет ефекту митних та немитних обмежень.

- На першому етапі було проведено порівняння виявлених відносних переваг Німеччини та України на рівні HS619 (індекс NRCA). Відповідно до цього критерію були відібрані товари, що мають виявлені відносні переваги в Україні та навпаки не мають відносних переваг в Німеччині.

¹⁹ Джерело даних: UN COMTRADE, The Harvard Atlas of Economic Complexity

- На другому етапі було проведено оцінювання гравітаційної моделі зовнішньої торгівлі для товарів, обраних на попередньому етапі. Оцінка проводилася з використанням даних щодо зовнішньої торгівлі станом на 2016 рік. Відповідно до оціненої моделі було розраховано показник торговельних відносин між Німеччиною та Україною, а саме – чи є потенціал у торгівлі визначеними групами товарів. Перспективними вважаються товари, які мають недостатні торговельні обсяги порівняно з прогнозованими або наближені до прогнозованих обсягів за результатами моделювання (повний список з 69 товарних груп можна знайти у Таблиця 3).

Нормалізований індекс виявлених відносних переваг (NRCA)

використовується для розрахунку відносних переваг певної країни в певному класі товарів або послуг, про що свідчать торговельні потоки²⁰. Тобто індекс показує відношення частки товару (галузі) в національному експорті до частки у світовому експорті. Значення індексу є на рівні -1, коли $X_k^U = 0$ – тобто Україна не експортує, на рівні +1 – коли Україна є провідним експортером. 0 означає, що Україна експортує на середньому рівні. Більш високий показник означає вищі відносні порівняльні переваги.

$$NRCA_k^U = \frac{RCA_k^U - 1}{RCA_k^U + 1}$$

$$RCA_k^U = \frac{X_k^U / X^U}{X_k / X}$$

де RCA_k^U – індекс виявлених відносних переваг України у експортуванні товарної групи K , X_k^U – обсяг експорту з України товарної групи K , X^U – обсяг загального експорту з України, X_k – обсяг світового експорту товарної групи K , X – загальний обсяг світового експорту.

Відповідно до цього критерію були відібрані товарні групи з негативним індексом NRCA для Німеччини та позитивним індексом NRCA для України. Тобто товарні групи в яких Україна має виявлені відносні переваги, а Німеччина таких переваг не має. Результати цього проміжного аналізу наведені у Додатку G, Таблиця G1. Ці результати можуть бути цікаві перш за все для товаровиробників, адже підказують імовірні перспективні товарні групи в яких виробник може знайти свою нішу.

Далі для цих товарів була проведена оцінка гравітаційної моделі, щоб виявити, які з цих товарів мають перспективи для збільшення експорту. **Гравітаційна модель,**

²⁰ Джерело даних для розрахунку NRCA - UN Comtrade, International Trade Statistics Database

яка пов'язує глобальні тенденції виробництва та споживання з глобальними тенденціями торгівлі, використовується у цьому дослідженні та набула популярності завдяки таким факторам:

1. Це загальна модель рівноваги глобальної торгівлі. Моделі загальної рівноваги фіксують не тільки безпосередній вплив економічних і політичних змін на торгівлю між двома країнами, а й те, як він впливає на інші країни.
2. Ця модель узгоджується із класичними та сучасними теоріями міжнародної торгівлі: модель порівняльних переваг Рікардо, модель Кругмана монополістичної конкуренції, модель Меліца гетерогенних фірм на глобальних ринках.
3. Найважливіше, що Гравітаційна модель є найбільш емпірично успішною кількісною економічною моделлю через високу пояснювальну силу: високий R-квадрат у регресії логарифму експорту на ВВП експортера, ВВП імпортера та відстань складає близько 0,6-0,7. При аналізі панельних даних з повним набором фіксованих ефектів R-квадрат є ще вищим – близько 0,9.

Модель пояснює вплив інших країн на двосторонню торгівлю. Наприклад, вона відображає вплив торговельної війни між Китаєм і США на торгівлю між Україною та ЄС. При оцінці моделі ми враховуємо всі країни та парні специфічні фактори. Різниця, яка залишається (**недоторгованість**) – це відхилення від глобальних тенденцій торгівлі, що не може бути пояснене виробничою спроможністю експортера, обсягом ринку витрат імпортера, специфічними факторами торговельних витрат, такими як відстань, культурні відмінності, угоди про вільну торгівлю тарифи тощо. Детально про метод у Додаток С. **Гравітаційна модель**

У дослідженні використовувалася наступна специфікація моделі:

- Залежна змінна – експортний потік з країни i до країни j ²¹
- Незалежні змінні – ВВП торговельних партнерів²², наявність регіонального торговельного договору, дистанція між країнами та спільні характеристики (кордони, мова, законодавство)²³, рівень митних заходів²⁴.

Як і будь-який інший метод, гравітаційна модель міжнародної торгівлі має певні обмеження. По-перше, метод оцінює торгівлю базуючись на довгострокових тенденціях. Відповідно, він не враховує короткострокову динаміку. По-друге, метод базується на оцінці торговельних потоків і використовує припущення про повну зайнятість. Відповідно, він не враховує зміну в структурі виробництва.

Відповідно до отриманих результатів моделювання за 2016 рік, загальна недоторгованість між Україною та Німеччиною складала 500 млн дол. Отже

²¹ Джерело даних: UN COMTRADE, The Harvard Atlas of Economic Complexity

²² Джерело даних: World Bank, World Development Indicators

²³ Джерело даних: French Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)

²⁴ Джерело даних: World Bank, The World Integrated Trade Solution

порівняно з 1,42 млрд дол. США загального експорту з України до Німеччини за цей же рік, недоторгованість склала 35%.

Таблиця 3 представляє перелік із 67 товарних груп на рівні HS6, які відповідно до визначеної методології та в межах Експортної стратегії України оцінені як перспективні для українських експортерів (тобто відповідно до оцінок моделі, ці групи товарів, що підпадають під напрями, пріоритизовані в Експортній стратегії, мають порівняльні переваги та демонструють недоторгованість). З них Україна у 2016 році експортувала лише 21. За цими 67 перспективними товарними групами оцінені недостатні торговельні обсяги (недоторгованість) складають 21,5 млн дол., тоді як фактичні обсяги експорту за цими категоріями за це же період становив 7,2 млн дол. Відповідно до структури та інтенсивності експортних потоків у світі, Україна має потенціал у збільшенні обсягів торгівлі як товарами, які вже експортуються до Німеччини, так і товарами, які ще не постачаються українськими компаніями на цей ринок.

Найбільша недоторгованість зафіксована за наступними товарними групами. З продукції машинобудування це – Електричні провідники зі з'єднувальними пристроями, Автоматичні пральні машини, Газові турбіни, Рідкі діелектричні трансформатори, Коаксіальний кабель, Буксири, Холодильні шафи, Електричні обігрівачі. З харчової промисловості це – Масло та молочні жири, Алкогольні напої та Виноградні вина інші, Рослинні жири гідровані, Їстівна суміш тваринного та рослинного жирів, Консервовані ракоподібні, Фруктові суміші інакше консервовані. Легка промисловість – Штори з синтетичних матеріалів, Предмети одягу шкіряні, Садові парасолі, Рятувальні жилети, Колготки з синтетичних волокон.

Таблиця 3. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини за Експортною стратегією (у доларах США)

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Побутові прилади				
Автоматичні пральні машини, потужністю <10 кг	845011	1 124 526	-	1 124 526
Електричні обігрівачі приміщень	851629	559 639	255 308	814 947
Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	841451	459 534	872 216	1 331 750
Кавоварки електричні	851671	213 179	1 367 242	1 580 421
Лампи розжарювання, потужність <= 200 Вт, напруга > 100 В	853922	193 909	-	193 909
Промислове обладнання				
Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	850423	946 263	-	946 263
Холодильні шафи	841850	568 554	2 929	571 483
Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	842531	328 116	-	328 116
Частини ядерного реактора	840140	265 672	-	265 672
Електроди вугільні для печей	854511	213 759	-	213 759
Врубові машини для добування вугілля або гірських порід, самохідні	843031	212 888	-	212 888
Генератори змінного струму, потужністю <75 кВт	850161	187 261	-	187 261

Трансформатори з рідким діелектриком, потужністю 650-10 000 кВ А	850422	160 371	-	160 371
Електричні трансформатори інші, потужністю 16-500 кВА	850433	159 587	-	159 587
Електроди вугільні, не для печей	854519	140 393	-	140 393
Двигуни постійного струму, генератори постійного струму, 75-375 кВт	850133	90 261	-	90 261
Водні колеса, деталі	841090	76 338	-	76 338
Пальники топкові для рідкого палива	842611	76 266	-	76 266
Допоміжне обладнання для використання з котлами, деталі	840490	56 289	-	56 289
Електричне зварювальне обладнання, не автоматичне	851529	54 424	-	54 424
Конденсатори для пароводяних або інших паросилових установок	840420	51 529	-	51 529
Котли водотрубні продуктивністю понад 45 т пари на годину	840212	30 494	-	30 494
Телескопи	900580	26 565	90 999	117 564
Пальники, ручні	846810	22 491	-	22 491
Машини для збирання врожаю, для обмолоту	843352	16 090	-	16 090
Запчастини та аксесуари для проєкторів зображень, крім кінематографічних	900890	14 312	-	14 312
Промислові виробы інші (кабелі, провідники, водонагрівачі)				
Електричні провідники <80В, зі з'єднувальними пристроями	854441	4 968 435	870 657	5 839 092
Коаксіальний кабель	854420	628 374	69 181	697 555
Водонагрівачі, електричні	851610	339 435	-	339 435
Словники				
Словники, енциклопедії	490191	13 719	3 279	16 998
Текстиль, шкіра, одяг та взуття				
Штори, синтетичні волокна	630392	1 078 861	11 173	1 090 034
Предмети одягу, шкіряні	420310	927 653	250 247	1 177 900
Садові парасольки	660110	413 962	-	413 962
Рятувальні жилети, текстильний матеріал	630720	169 371	2 847	172 218
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки <67 децтексів	611511	152 768	-	152 768
Чоловічі пальта, плащі, куртки з інших текстильних матеріалів	620119	114 856	-	114 856
Кемпінгові товари, текстильні	630699	107 399	-	107 399
Верх взуття	640610	103 229	478 531	581 760
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки >67 децтексів	611512	96 106	5 062	101 168
Підощва / каблучки для взуття з гуми / пластику	640620	89 467	-	89 467
Взуття, інше, шкіряний верх	640510	88 452	18 359	106 811
Чоловічі пальта, плащі, куртки з бавовни	620112	67 335	65 871	133 206
Чоловічі піджаки та блейзери, з інших текстильних матеріалів	620339	54 377	214 134	268 511
Чоловічі анораки, інші матеріали	620199	53 254	1 749	55 003
Стьобані текстильні виробы	581100	32 658	-	32 658
Мішки та пакети пакувальні, інші синтетичні матеріали	630539	28 490	670 039	698 529
Набори, тканина та пряжа, для килимів/гобелена, вишивки	630800	11 725	2 540	14 265
Підлогове покриття на текстильній основі	590492	5 271	-	5 271
Транспорт				
Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	841181	1 056 088	-	1 056 088
Буксири та судна-штовхач	890400	596 795	-	596 795
Залізничні локомотиви, дизель-електричні	860210	78 109	-	78 109
Вагони залізничні, саморозвантажувальні	860630	61 402	-	61 402

Залізничні вагони, інші	860699	59 019	-	59 019
Залізничні цистерни	860610	52 348	-	52 348
Вагони залізничні, відкриті, із бортами заввишки >60 см	860692	16 643	-	16 643
Продукти харчування (кінцеве спож-ня)				
Масло, молочні жири та олія	040500	1 150 324	-	1 150 324
Напої алкогольні, інші	220890	1 119 277	1 993 817	3 113 094
Виноградні вина, інші	220429	505 835	-	505 835
Їстівна суміш, заготовля тваринного та рослинного жиру, олії	151790	270 789	-	270 789
Ракоподібні, консервовані	160540	207 726	-	207 726
Фруктові суміші, інакше консервовані	200892	176 179	-	176 179
Картопля, готова або консервована	200520	99 921	-	99 921
Маргарин, не рідкий	151710	27 896	-	27 896
Їжа та с/г (переробка, проміжне спож-ня)				
Рослинні жири, олія, гідровані	151620	277 192	-	277 192
Соева олія, сира	150710	185 360	-	185 360
Кукурудзяна олія, сира	151521	41 206	-	41 206
Ячні жовтки, сушені	040811	17 876	155	18 031

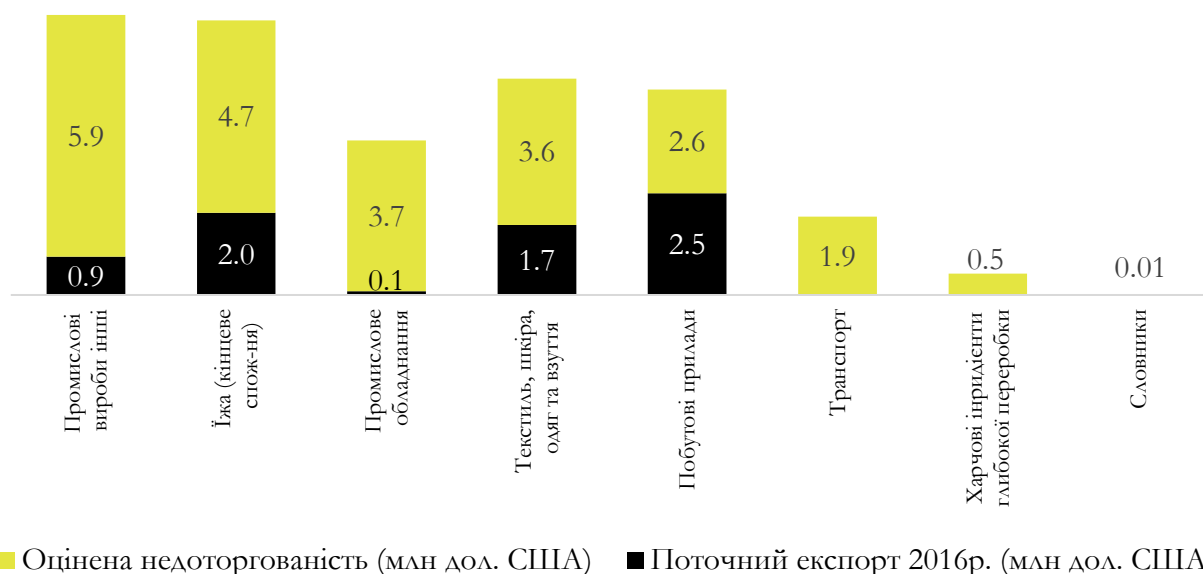
Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки

Примітки: ¹ Код товару відповідає коду товару бази даних Atlas of Economic Complexity.

² Гравітаційна модель оцінювалася на даних одного року, отже, вказану недоторгованість можна розуміти як неотриманий прибуток від торгівлі певним товаром за один рік.

Рисунок 18 підсумовує оцінену недоторгованість за більш узагальненими категоріями товарів. Найбільший потенціал недоторгованості мають промислові вироби (5,9 млн дол.). Це є Виробництво електро- та радіокомпонентів електричних провідників, Виробництво коаксіального кабелю, електричних водонагрівачів.

Рисунок 18. Оцінена недоторгованість за категоріями товарів



Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки

Промислове обладнання (недоторгованість 3,7 млн дол.) включає рідкі діелектричні трансформатори, холодильні шафи, електричні лебідки, частини ядерного реактора тощо.

Побутові прилади (недоторгованість 2,6 млн дол.) включають автоматичні пральні машини, електричні нагрівачі приміщень, вентилятори електричні, кавоварки електричні.

До категорії **транспорт** належать газові турбіни, буксири і тягачі, залізничні локомотиви, вагони. Недоторгованість за цією категорією склала 1,9 млн дол., а от експорту на даний час немає.

З виробів **легкої промисловості** до списку ввійшли штори синтетичні, чоловічий верхній одяг з інших матеріалів, піджаки, анораки, взуття та його частини, предмети шкіряного одягу, кемпінгові товари, рятувальні жилети, тощо (недоторгованість 3,6 млн дол.).

Харчова та переробна промисловість представлена як продуктами, готовими до вживання, так і інгредієнтами (недоторгованість за цими категоріями склала 4,7 та 0,5 млн дол. відповідно). Серед продуктів готових до вживання – масло, алкогольні напої, виноградні вина інші, помідори, журавлина, консервовані фрукти, маргарин, консервовані ракоподібні. Серед інгредієнтів – соєва, кукурудзяна олії, гідровані рослинні жири, ячні жовтки.

Отже, загалом оцінена недоторгованість за проаналізованими у цьому розділі товарами склала відносно невелику суму (21.5 млн. дол., порівняно із загальним експортом до Німеччини у 1,42 млрд дол. у 2016 р.), проте вона значно перевищує фактичні обсяги експорту за цими позиціями (7,2 млн дол.). Незначний обсяг експорту даних товарів та низький рівень недоторгованості зумовлені в тому числі особливостями поточної структури українського експорту, яка включає значну частку сировинної продукції та продукції з низьким рівнем переробки, а також все ще недостатньою товарною диверсифікацією експорту. Крім того, до цих товарів застосовується зазвичай вищий рівень нетарифних вимог порівняно з сировинними товарами і товарами з нижчим рівнем переробки, що є значним обмеженням для експорту. Однак ці групи товарів є важливими для диверсифікації торгівлі, переходу до більш наукомісткого експорту та збільшення доданої вартості експортованої продукції.

2.3 Бар'єри для експорту перспективних товарів

Далі розглянуто митні та немитні обмеження щодо перспективних груп українських товарів. Для більшості товарних груп, застосовуються пільгові та нульові мита. Проведена оцінка показала, що мита не є критичним фактором, оскільки вони встановлені на низькому рівні. Відповідно, недоторгованість може пояснюватися немитними обмеженнями чи іншими факторами, такими як неконкурентність українських товарів порівняно з іншими країнами.

Таблиця 4 та Таблиця 5 представляють немитні заходи, які застосовуються щодо 20 перспективних товарів з найвищим розміром недоторгованості²⁵. Вони включають як європейські вимоги, так і вимоги національні. До національних вимог належать, наприклад, вимога, щоб етикетка була принаймні німецькою мовою, процедури контролю, тощо. Часто експорт товару з великою кількістю регулювань дорівнює 0. Саме тому гармонізація регулювань з ЄС сприятиме підвищенню конкурентоздатності українських товарів та зростанню експорту. Найбільше регулювань застосовується до товарних груп Їстівні суміші з тваринних та рослинних жирів, Рослинні жири гідровані, вершкове масло, Холодильні шафи, Автоматичні пральні машини, Електричні водонагрівачі, отже, їх завозити на територію Німеччини найскладніше.

²⁵ Щодо інших товарів, інформацію можна знайти на Trade Helpdesk Єврокомісії <https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>

Таблиця 4. Немитні заходи щодо перспективних товарів українського експорту до Німеччини

		Недоторгованість	Експорт	Санітарні та фіто санітарні заходи	Технічні бар'єри	Ліцензії, квоти, заборони та інші заходи контролю кількості	Інші
40500	Масло, молочні жири й олії	1 150 324	-	24	5	1	1
151620	Рослинні жири, олія, гідровані	277 192	-	26	7	4	
151790	Їстівні суміші з тваринних та рослинних жирів	270 789	-	53	10	7	
220429	Виноградні вина, інше	505 835	-	17	5		
220890	Алкогільні напої, інше	1 119 277	1 993 817	15	4	1	1
420310	Предмети одягу, шкіряні	927 653	250 247		4	1	
630392	Штори, синтетичні волокна	1 078 861	11 173		4		
660110	Садові парасольки	413 962	-		6		
840140	Частини ядерних реакторів	265 672	-		1	1	1
841181	Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	1 056 088	-		2		
841451	Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	459 534	872 216		15		1
841850	Холодильні шафи	568 554	2 929	2	30		
842531	Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	328 116	-		19	1	
845011	Автоматичні пральні машини	1 124 526	-		30		
850423	Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	946 263	-		16	1	
851610	Водонагрівачі, електричні	339 435	-	2	26	1	
851629	Електричні обігрівачі приміщень	559 639	255 308		27	1	
851671	Кавоварки електричні	213 179	1 367 242	2	27		
854420	Коаксіальний кабель	628 374	69 181		9	1	
854441	Електричні провідники <80В, з роз'ємами	4 968 435	870 657		4		
890400	Буксири та судна-штовхач	596 795	-			1	

Джерело: UNCTAD TRAINS

Коментарі: Таблиця представляє кількість типів немитних заходів, які застосовуються до кожного товару. Приклад: До товарної групи Томати застосовується 21 немитних санітарних та фіто санітарних заходів.

Таблиця 5. Деталізовані немитні заходи щодо перспективних товарів українського експорту до Німеччини

Код товару	Товар	Заходи ¹
40500	Масло, молочні жири й олії	Контроль забруднюючих речовин у харчових продуктах, Контроль залишків пестицидів у рослинних і тваринних продуктах, призначених для споживання людиною, Контроль залишків ветеринарних препаратів у тварин та продуктів тваринного походження для споживання людиною, Контроль генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів і нових харчових продуктів, Контроль продуктів тваринного походження для споживання людиною, Контроль продуктів тваринного походження, що не призначені для споживання людиною, Простежуваність, відповідність і відповідальність у харчових продуктах і кормах, Маркування харчових продуктів, Добровільні - Продукти з органічного виробництва
151620	Рослинні жири, олія, гідровані	Контроль забруднюючих речовин у харчових продуктах, Контроль генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів і нових харчових продуктів, Контроль кормів нетваринного походження, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, Простежуваність, відповідність і відповідальність у харчових продуктах і кормах, Маркування харчових продуктів, Добровільні - Продукти з органічного виробництва
151790	Їстівні суміші з тваринних та рослинних жирів	Заборона продуктів, що містять фторовані парникові гази, Контроль забруднюючих речовин у харчових продуктах, Контроль залишків пестицидів у рослинних і тваринних продуктах, призначених для споживання людиною, Контроль генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів і нових харчових продуктів, Контроль рибних продуктів, призначених для споживання людиною, Контроль рибних продуктів, не призначених для споживання людиною, Контроль кормів нетваринного походження, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, Контроль харчових кормів нетваринного походження, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, призначених для споживання людиною, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, не призначених для споживання людиною, Простежуваність, відповідність і відповідальність у харчових продуктах і кормах, Вимоги до імпорту продуктів з тюленів, Маркування харчових продуктів, Добровільні - Продукти з органічного виробництва
220429	Виноградні вина, інше	Контроль забруднюючих речовин у харчових продуктах, Контроль генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів і нових харчових продуктів, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, Простежуваність, відповідність і відповідальність у харчових продуктах і кормах, Сертифікат та звіт про аналіз вина, виноградного соку та сула, Презентація та маркування вина та деяких винних продуктів, Добровільні - Продукти з органічного виробництва
220890	Алкогольні напої, інше	Контроль забруднюючих речовин у харчових продуктах, Контроль генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів і нових харчових продуктів, Контроль харчових продуктів нетваринного походження, Простежуваність, відповідність і відповідальність у харчових продуктах і кормах, Маркування харчових продуктів, Добровільні - Продукти з органічного виробництва

Код товару	Товар	Заходи ¹
420310	Предмети одягу, шкіряні	Вимоги до імпорту продуктів з тлоленів, Обмеження використання певних хімічних речовин у текстильних та шкіряних виробках, Технічні стандарти щодо засобів індивідуального захисту, Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори (CITES) – захист видів, що перебувають під загрозою
630392	Штори, синтетичні волокна	Маркування текстилю, Обмеження використання певних хімічних речовин у текстильних та шкіряних виробках, Добровільна - екологічна марка ЄС для текстильних виробів
660110	Садові парасольки	Загальна безпека товарів, Маркування текстилю, Обмеження використання певних хімічних речовин у текстильних та шкіряних виробках
840140	Частини ядерних реакторів	Вимоги щодо радіоактивних товарів
841181	Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	Технічні стандарти для цивільних літальних апаратів
841451	Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	Технічні стандарти для цивільних літальних апаратів (для товарів призначених для цивільних літальних апаратів), Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги екодизайну до кондиціонерів та вентиляторів, Вимоги енергоефективності для вентиляційних блоків
841850	Холодильні шафи	Заборона продуктів, що містять фторовані парникові гази, Контроль об'єктів, які перебувають в контакті з харчовими продуктами, Озоноруйнівні продукти, Маркетинг продуктів, що містять фторовані парникові гази, Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги до енергоефективності для професійного холодильного обладнання
842531	Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти для цивільних літальних апаратів (для товарів призначених для цивільних літальних апаратів), Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки
845011	Автоматичні пральні машини	Маркування енергетичних продуктів, Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги до екодизайну в режимі очікування та вимкнення, а також мережевий режим очікування, споживання електроенергії електричним та електронним побутовим та офісним обладнанням, Вимоги до енергоефективності для побутових пральних машин

Код товару	Товар	Заходи ¹
850423	Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, <u>Вимоги до екодизайну для ліхтарів спрямованих, світлодіодних ламп та відповідного обладнання</u>
851610	Водонагрівачі, електричні	Контроль об'єктів, які перебувають в контакті з харчовими продуктами, Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для газового обладнання, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги до енергоефективності для водонагрівачів та резервуарів для зберігання гарячої води, Добровільно - Екологічна марка ЄС для нагрівачів на водній основі
851629	Електричні обігрівачі приміщень	Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для газового обладнання, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги до енергоефективності для місцевих нагрівачів приміщень, Вимоги до енергоефективності для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів. Добровільно - Екологічна марка ЄС для нагрівачів на водній основі
851671	Кавоварки електричні	Контроль об'єктів, які перебувають в контакті з харчовими продуктами, Маркування енергетичних продуктів, Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти електромагнітної сумісності, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання, Технічні норми для машин і компонентів безпеки, Вимоги до екодизайну в режимі очікування та вимкнення, а також мережевий режим очікування, споживання електроенергії електричним та електронним побутовим та офісним обладнанням
854420	Коаксіальний кабель	Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання
854441	Електричні провідники < 80В, з роз'ємами	Вимоги до маркетингу електричного та електронного обладнання, Технічні стандарти для низьковольтного електричного обладнання
890400	Буксири та судна-пштовхач	Товари, що руйнують озон, Вимоги до маркетингу товарів , що містять фторовані парникові гази

¹ Заходи містять як загальноєвропейські вимоги, так і окремі національні особливості, детальну інформацію по кожній товарній групі можна знайти на сайті EU Trade Helpdesk (<https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/>)

Джерело: Trade Helpdesk

2.4 Номенклатурно-ціновий аналіз німецького імпорту

В цьому розділі розглядається питання цінової конкурентоспроможності товарних груп українського експорту на німецькому ринку. Цей аналіз проведено щодо товарних груп на рівні HS6 українського експорту до Німеччини, за якими Україна має виявлені відносні переваги та оцінену недоторгованість, шляхом порівняння українських цін та найнижчих цін, які пропонуються постачальниками з інших країн²⁶.

Провести ціновий аналіз можливо лише для тих товарних груп, для яких є торговельна статистика кількості товару і, відповідно, можна поррахувати ціну за одиницю продукції. Таких товарів було 46 із 67 виділених як перспективні у попередній секції. Результати наведені у Таблиця D1, Додаток D.

Ціна товарів, які Україна вже експортує до Німеччини, не значно відрізняється від найкращої запропонованої ціни для таких категорій як Взуття інше шкіряне, Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт, Холодильні шафи. Більш того, Україна має географічні переваги (територіальну близькість до Німеччини) відносно країн з найкращими пропозиціями для цих товарів. Значна різниця, а отже – відсутність цінової переваги – спостерігається для Верху взуття та Штор з синтетичних волокон.

Низька ціна українських товарів свідчить про їхню конкурентоспроможність на німецькому ринку. З іншого боку, найвигідніше, якщо українські товари продаються дорожче за інші та мають вищу додану вартість. Більш того, для певних категорій товарів вища ціна сигналізує вищу якість на ринку або ж статусність, і таким чином може сприйматися споживачами як позитивна характеристика і сприяти попиту на такі товари. Тому не варто вважати, що нижча ціна є безумовно вигіднішою для українського експорту. Втім найгіршою є ситуація, коли товар не торгується зовсім.

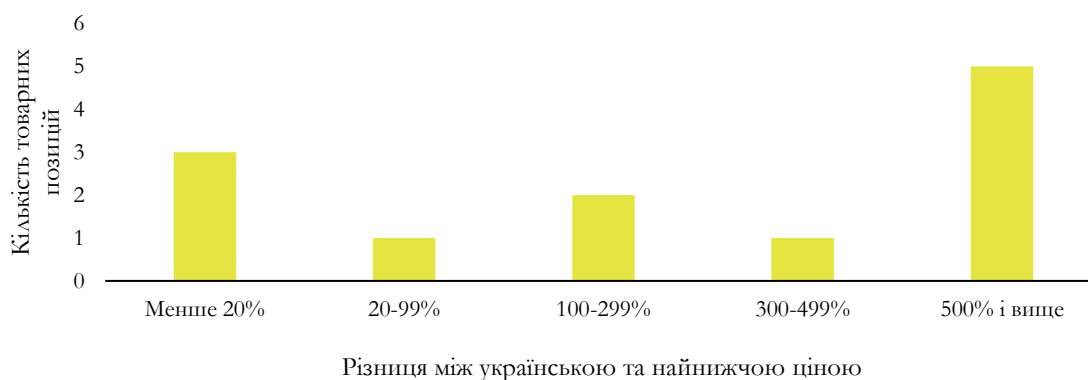
Рисунок 19 узагальнює результати аналізу та показує наскільки ціни українського експорту відрізняються від найкращих пропозицій. Загалом, у 2016 році Україна не постачала до Німеччини більше половини перспективних товарів. З товарів, які торгувалися, в 1 випадку Україна пропонувала найкращу ціну, у 3 випадках ціна українських товарів була вище найкращої пропозиції в діапазоні до 10%. Водночас, у 6 випадках різниця між українськими товарами та найкращою пропозицією була більша ніж 300%.

²⁶ Для проведення аналізу використовувалися дані UN Comtrade (2017) щодо обсягів (кількості одиниць) та вартості товарів, які імпортувалися до Німеччини з різних країн. Для отримання репрезентативних результатів були відкинуті країни з незначними обсягами та вартістю імпорту – менше ніж 5йй перцентиль. Відповідно, було розраховано вартість одиниці товару для кожної країни та нормовано до найменшої цінової пропозиції.

З переліку перспективних товарних груп, Україна пропонує найкращу або близьку до найкращої ціну для таких товарів:

- Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт (841451)
- Інше взуття з верхом з натуральної або композиційної шкіри (640510)
- Холодильні шафи (841850)

Рисунок 19. Розподіл українського експорту відносно найменших цінових пропозицій, 2016



Джерело: UN Comtrade, Власні розрахунки

Коментар: За 3 товарними групами українські товари дорожче найдешевших до 20% відсотків.

Висновки та рекомендації. Оцінений за гравітаційною моделлю загальний рівень недоторгованості українським експортом складає близько 500 млн дол. США. Тому в Україні та Німеччині існує потенціал до інтенсифікації торговельних відносин за широким переліком товарних груп. Таблиця 3 відображає лише товари, які належать до перспективних секторів економіки згідно з Експортною стратегією і за якими в Україні є торговельні переваги та оцінені обсяги недоторгованості. Перспективи збільшення торгівлі за цими товарними групами поки не є значними в короткостроковій перспективі – оцінена недоторгованість складає 21,5 млн дол. США. Близько половини з цих товарів Україна ще не постачає до Німеччини.

Після зниження мит в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС в частині поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі, мита не є обмежуючим фактором для експорту цих товарів. Натомість, немитні обмеження у вигляді технічних регулювань, санітарних та фітосанітарних норм є вагомим бар'єром. Хоча Україна поступово просувається у напрямі наближення регулювань до стандартів ЄС, досі залишається багато необхідних змін. Отже, гармонізація регулювань з європейськими сприятиме спрощенню експорту перспективних товарів. Незважаючи на складнощі регулювання та поки невеликі обсяги оціненої недоторгованості, диверсифікація експорту є дуже важливою для економічного зростання в довгостроковому періоді.

Розділ 3. Розширений список перспективних товарів

Цей розділ присвячений дослідженню всіх можливих напрямів збільшення українського експорту до Німеччини без фокусу на окремих категоріях товарів. Також розділ містить аналіз перспективних товарних груп з точки зору їхнього місця у ланцюгах валової доданої вартості.

На основі методології, детально описаної у попередньому розділі, було виявлено 262 товарні групи на рівні HS6, за якими Україна має виявлені відносні переваги, порівняно з Німеччиною, та за якими оцінено обсяг недоторгованості. Повний список цих товарів представлений у Додатку Е, Таблиця Е1. Загальний обсяг недоторгованості за цими товарними групами складає 132 млн дол. США.

На відміну від попереднього розділу, у широкому списку набагато ширше представлені сировинні товари сільського господарства, добувної промисловості, та традиційних для України експортних галузей, як-от металургії. Оскільки на сьогодні значну частину українського експорту складає сировина або товари з низьким ступенем обробки, закономірно, що результати аналізу перспективних експортних товарів теж відображають цю тенденцію. Експорт таких товарів є важливим для економіки, адже забезпечує валютні надходження до країни. Втім, для економічного розвитку країни важливим є збільшення доданої вартості виробленої продукції та її експорту. Перехід від сировинної продукції до складніших товарів залежить від багатьох факторів, як-от підприємницька ініціатива, умови ведення бізнесу, реформи фіскальної служби, реформи митниці, тощо.

У цьому розділі ми додатково досліджуємо перспективні товари, які були ідентифіковані на основі аналізу виявлених відносних переваг та гравітаційної моделі, щодо їх місця у ланцюгах валової доданої вартості. Такий аналіз проведений на основі класифікації широких економічних категорій (ШЕК)²⁷.

Для аналізу ми використовуємо четверту класифікацію ШЕК, для якої доступні таблиці переходу від Гармонізованої системи опису та кодування товарів. У четвертій класифікації товари розподілені на 7 основних груп: Їжа та напої, Промислові товари, Паливо та мастила, Основні засоби, Транспортне обладнання, Споживчі товари та Інші товари. Крім того, класифікація дозволяє розподілити

²⁷ Classification by Broad Economic Categories Rev.5 Defined in terms of the Harmonized Commodity Description and Coding System (2012) and the Central Product Classification, 2.1. Series M No. 53, Rev.5. New York, United Nations. - 2018

товари на товари проміжного споживання, товари кінцевого споживання, формування капіталу, а також розмежувати сировинні товари та продукти переробки. Відповідно, більшу додану вартість мають товари кінцевого споживання, продукти переробки, товари, що формують основний капітал, транспортні засоби. Детальні результати аналізу 262 перспективних груп товарів наведені у Додатку F, Таблиця F1, Рисунок 20 представляє загальну недоторгованість перспективних товарів за класифікацією ШЕК.

Загалом, недоторгованість за сировинними товарами складає 72 млн дол. зі 132 млн дол. США. Недоторгованість **за харчовими продуктами та напоями** за оцінкою склала майже 40 млн дол.; з них 33 млн дол. складає сировина, що використовується для проміжного споживання в промисловості

, а на товари фінального споживання домогосподарствами припадає лише 5,8 млн дол., з яких товари переробки – 4,3 млн дол. До останньої категорії ввійшли Масло, молочні жири та олії, Алкогольні лікери, Виноградне вино, Білий цукор, Ракоподібні, Фруктові суміші, тощо.

Серед перспективних товарних груп, найбільша кількість належить до категорії **промислових товарів**, а саме товари переробної промисловості, загальною недоторгованістю понад 41 млн дол. Серед товарів з найбільшою недоторгованістю містяться Електричні кондуктори, Продукція металургії, Продукція хімічної промисловості, тощо. Втім майже така ж сума недоторгованості припадає і на сировинні товари – майже 38 млн дол.

До більш складних технологічних груп товарів можна віднести **капітальні товари (основні засоби)**. Недоторгованість за ними складає 4 млн дол. Сюди відносяться Діелектричні трансформатори, Холодильні камери, Телескопи, Електродвигуни, Запчастини для ядерних реакторів та ін. Для категорії **транспорту**, перспективними є Буксири, Дизель-електричні локомотиви, Залізничні вагони, Залізничні цистерни, Двигуни газових турбін.

За **товарами кінцевого споживання** недоторгованість складає майже 7 млн дол. За товарами довго-, середньо- та короткострокового споживання недоторгованість розділилася наступним чином: 2,7; 3,8; і 0,5 млн дол. відповідно. Серед товарів довгострокового вжитку опинилися такі групи товарів як Автоматичні пральні машини, Електричні обігрівачі, Фени, Кавоварки, Пристрої ручні механічні для приготування чи подання харчових продуктів. Середньострокового вжитку – Шкіряний одяг, Садові парасольки, Керамічні статуетки, Прикраси, Рятувальні жилети, Чоловічі пальто, Не текстильні товари для кемпінгу, Верх взуття, підошви.

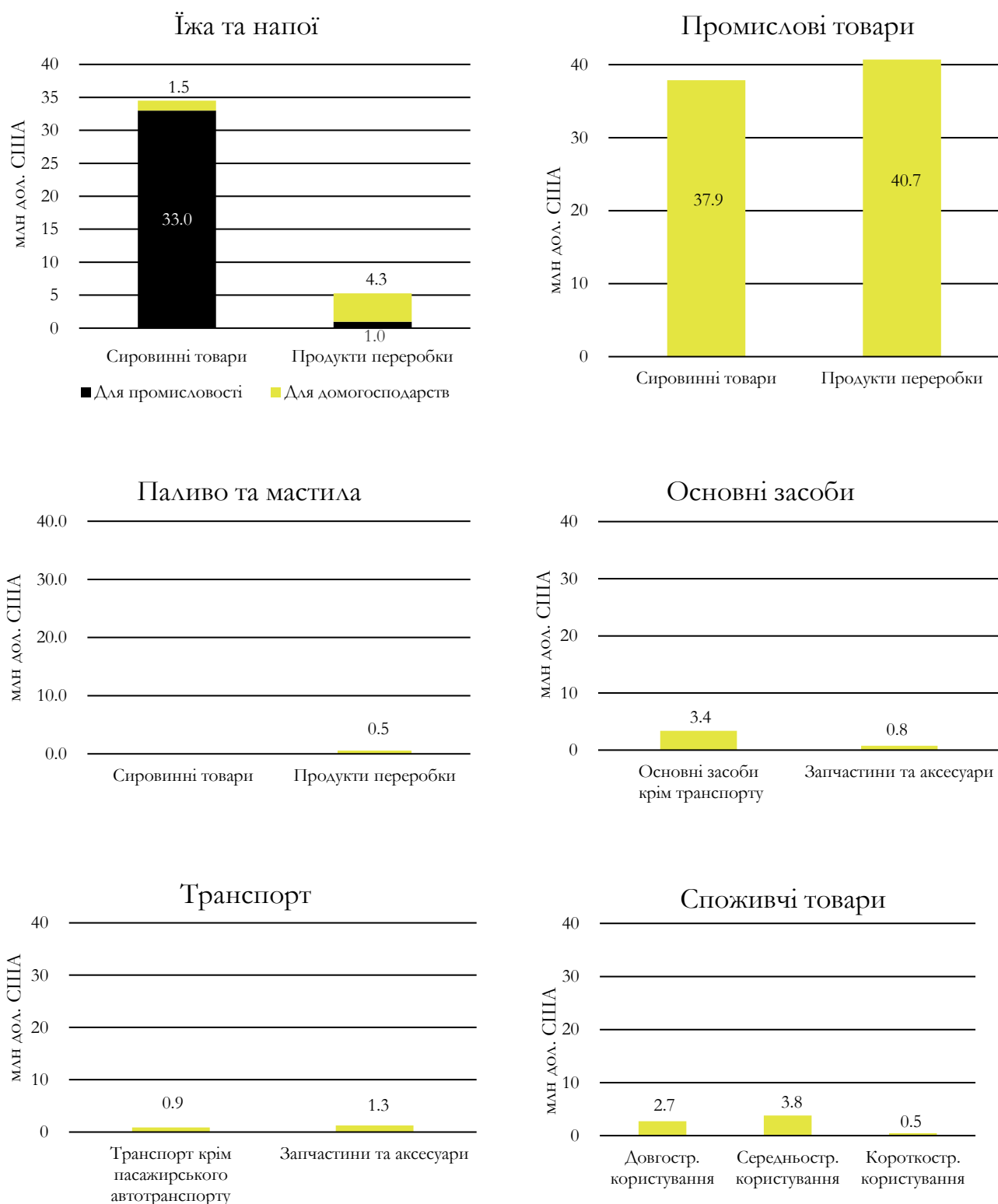
До категорії товарів, що не ввійшли в інші групи, належать військове спорядження та зброя. Недоторгованість за цією категорією складає 0,4 млн дол.

Отже, з одного боку, більше половини оціненої недоторгованості припадає на сировинні товари з категорій сільського господарства та промислових товарів. Валютні надходження за цими категоріями є важливими для економіки України. Загальна ж недоторгованість за категоріями кінцевого споживання, основних засобів та транспорту є на порядок меншою. Проте незважаючи на низький рівень недоторгованості, ці групи товарів є важливими для диверсифікації, переходу до більш наукомісткого експорту та збільшення доданої вартості експортованої продукції, що передбачено Експортною стратегією.

Висновки та рекомендації. Розглядаючи всі можливі напрями збільшення українського експорту до Німеччини без фокусу на окремих категоріях товарів, отримуємо набагато ширше представлення сировинних товарів сільського господарства, добувної промисловості, та традиційних для України експортних галузей, як-от металургії. Наприклад, більше половини оціненої недоторгованості припадає на сировинні товари з категорій сільського господарства та промислових товарів. Ці категорії вже на даний час широко представлені в експорті, а виробництво у цих галузях дає вагомую частину зайнятості. Валютні надходження за цими категоріями також є важливими для економіки України.

В той же час недоторгованість за категоріями кінцевого споживання, основних засобів та транспорту є на порядок меншою. Проте, ці групи товарів є важливими для диверсифікації та переходу до більш наукомісткого експорту, що є метою Експортної стратегії.

Рисунок 20. Недоторгованість перспективних товарних груп українського експорту до Німеччини за класифікацією ШЕК, 2016 рік



Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки

Розділ 4. Настрої та очікування німецьких споживачів та виробників

Розділ 4 представляє настрої та очікування німецьких партнерів. В цьому розділі проведено огляд спеціалізованої німецької літератури, включаючи результати опитувальника для німецьких підприємств від Німецько-української промислово-комерційної палати, а також звіти Федерального міністерства внутрішніх справ та Федерального міністерства економіки та енергетики ФРН з метою виявлення настроїв та очікувань німецьких споживачів та виробників від можливої співпраці з українськими експортерами та виробниками проміжних товарів.

Окрім експорту товарів українського виробництва на німецький ринок існують також інші можливі форми двостороннього співробітництва. Така співпраця може відбуватися у вигляді локалізації німецьких підприємств в Україні та посилення ПІІ в окремих секторах. Як результат, виокремлено можливі форми та сфери співпраці, наведено перелік очікуваних прямих та побічних ефектів такої співпраці, а також - рекомендації щодо усунення перешкод та створення сприятливих умов для неї.

Торговельна і бізнесова співпраця між найбільшою країною Східного Партнерства та «економічним ядром» Європи набрала важливості нещодавно. У 2017 році, 68% німецьких фірм в опитуванні АНК щодо ведення бізнесу позитивно оцінили **перспективи інвестицій** в Україну, а 78% респондентів очікують **прискороного економічного зростання** України. Такий позитив пояснюється процесом реформування та перспективами модернізації, на противагу 2014 року, на піку безпекової кризи в Україні, коли 28% вже присутніх німецьких інвесторів розглядали можливість виведення власних активів з українського ринку²⁸.

Зокрема, українські природні ресурси, відносно кваліфікована робоча сила та низька заробітна плата забезпечують палідну основу для посилення ефекту модернізації внаслідок наближення до ЄС та міжнародної підтримки. Водночас, інвестори, зацікавлені в поєднанні виробничих ланцюгів, прагнуть правової визначеності. Цього можна досягти завдяки гармонізації стандартів з ЄС, правильному та вчасному втіленню відповідних реформ, ефективній роботі інституцій, та політичній стабільності²⁹.

²⁸ Deutsch-Ukrainische Industrie - und Handelskammer (АНК) and Germany Trade & Invest (GTAI) (2018). *Wirtschaftsdaten Kompakt - Ukraine - November 2018*.

²⁹ Roedl & Partner (2016). *Freihandelsabkommen zwischen der Ukraine und der EU (DCFTA)*.

Варто зазначити, що багато проектів, які підтримує Німеччина, мають на меті запровадження дуальної системи освіти в Україні, аби створення робочих місць у переробних виробничих потужностях супроводжувалося їх заповненням відповідно навченими кадрами.

Перспективи, які вбачають німецькі виробники та інвестори. Голова Німецько-української торгівельної палати, АНК, вважає, що разом із перспективами росту в **сільському господарстві та текстильній промисловості**, Німеччина має потенціал стати для України першим ринком збуту, і зрештою, платформою для доступу до всього внутрішнього ринку ЄС³⁰.

За результатами опитування, німецькі інвестори прагнуть **пожвавити бізнес** або **інвестувати** в створення підприємств у **легкій промисловості** та в **цивільному будівництві**. Багато автомобільних та промислових постачальників останні кілька років освоюються на Західній Україні; вони цінують доступ до ринку ЄС, низькі витрати на виробництво та відсутність мит. Це сприяє модернізації задля відповідності світовим стандартам, що, однак, контрастує з відносно обмеженим доступом до фінансів в країні. Банківський сектор здебільшого неспроможний надавати прийнятні кредити та гарантувати безпеку інвестицій у виробничі потужності³¹.

Сільське господарство, в якому українські чорноземи зумовлюють конкурентну перевагу, підпадає під інтерес німецьких **виробників технічного устаткування і переробних заводів**, які очікують, що реформа земельного ринку відкриє нові інвестиційні і торговельні можливості. Зокрема, Німеччина може стати провідним постачальником для великих українських агрохолдингів, які перебувають у пошуку високих технологій. Окрім імпортування німецьких технологій, Україна зможе отримати додатковий прибуток від **локалізації та створення спільних підприємств** на власній території, за умови наближення стандартів виробництва на базі Угоди про асоціацію з ЄС³².

Більш того, Німеччина може запропонувати низку технологічних рішень у сфері **відновлювальної енергетики і циркулярної економіки** – водопостачання та водовідведення – для енергетичної трансформації України на виконання урядової стратегії з підвищення стандартів відновлювальної енергетики, аби збільшити її частку з рівня у менш ніж 5% до 25% до 2035. Реформа енергетичного сектору в

³⁰ Deutsch-Ukrainische Industrie - und Handelskammer (АНК) and Germany Trade & Invest (GTAI) (2018). *Wirtschaftsdaten Kompakt - Ukraine - November 2018*.

³¹ Germany Trade & Invest (GTAI) (2018a). *Branche kompakt: Ukrainischer Maschinenbau profitiert von steigenden Investitionen* - 07.03.2018.

³² Germany Trade & Invest (GTAI) (2018b). *Ukraine hat hohen Bedarf an moderner Landtechnik* - 08.06.2018.

Україні згідно зі стандартами Європейської Енергетичної Спільноти лише у 2017 дала приріст в цьому секторі на 22%. Постачальники відновлювальної енергії й надалі очікують фіксованих оптових цін (з субсидіями або за “зеленим тарифом”). Станом на сьогодні, німецькі виробники зайняті пошуком можливостей експорту в секторі енергетики та екології на ринок з високим потенціалом росту та динамічною модернізацією; водночас, вони стикаються із завзятою конкуренцією зі сторони компаній з інших країн.

У фокусі залишається **спорудження вітрових та гідроенергетичних парків**, де спільні німецько-українські підприємства нині змагаються за кілька контрактів³³. У цій сфері, **локалізація** німецько-українських спільних підприємств є найбільш перспективною, в результаті чого можуть створюватися нові робочі місця та більш конкурентоспроможні екологічно-енергетичні виробництва в Україні.

Висновки та рекомендації. Отже, крім постачання техніки в Україну, німецькі підприємці та інвестори зацікавлені в таких формах співпраці з українськими виробниками та експортерами:

- Локалізація німецького виробництва в Україні
- Створення спільних німецько-українських підприємств, ППІ,

зокрема у таких сферах: Сільське господарство, Легка промисловість (зокрема, текстильна), Цивільне будівництво, Відновлювальна енергетика, Циркулярна економіка.

Обидва формати співпраці можуть призвести до таких позитивних наслідків:

- 1) Створення нових робочих місць
- 2) Професійна підготовка місцевих кадрів
- 3) Обмін провідними практиками з менеджменту, маркетингу, тощо
- 4) Обмін технологіями, в т.ч. ноу-хау; інвестиції в R&D
- 5) Інвестиції в місцеву інфраструктуру; поповнення місцевих бюджетів
- 6) Ефект конкуренції
- 7) Залучення української продукції до німецьких і опосередковано – до світових виробничих ланцюгів.

Для того, щоб уможливити та поживити співпрацю, рекомендується:

- Вчасно та ефективно впроваджувати гармонізацію українського законодавства, процесів та стандартів із законодавством, процесами та стандартами ЄС згідно з планом дій та зобов'язаннями, які взяла на себе Україна з підписанням ПЗВТ
- Створити дієві механізми захисту іноземних інвестицій в Україні

³³ Germany Trade & Invest (GTAI) (2018c). *Ukrainischer Markt für Windenergie im Aufwind* - 10.05.2018.

Розділ 5. Інституційне сприяння міжнародній торгівлі в Німеччині

Розділ 5 представляє огляд німецької літератури на предмет інституційного сприяння міжнародній торгівлі в Німеччині, зокрема, з пострадянськими країнами. Як висновок, підрозділ пропонує практичні інструменти для українських експортерів чи/та імпортерів до Німеччини, зокрема МСП, для покращення умов двосторонньої торгівлі.

Державно-приватне просування торгівлі. Німецька економіка орієнтована на експорт, тож з урахуванням тривалих історичних відносин, країна активно підтримує і розвиває економічні зв'язки, особливо зі Східною Європою (майже 20% від загального обсягу експорту йде саме в цей регіон). Велика кількість конгломератів, таких як Siemens, з'явилась в цьому регіоні ще за часів активної фази індустріальної революції XIX століття.

Державна політика просування міжнародної торгівлі ФРН, “Außenwirtschaftsförderung”, передбачає зменшення навантаження на бізнес задля сприяння його виходу на іноземні ринки і, водночас, - державну підтримку інвесторам у вигляді розподілення ризиків та трансакційних витрат. Ця політика більшою мірою орієнтована на МСП, а також на сімейний бізнес, адже вони мають більше бар'єрів торгівлі, ніж великі підприємства та міжнародні компанії. Більш того, послуги з просування торгівлі включають а) надання інформації про ринки, б) аналіз ринків, в) ярмарки, г) гарантування експорту³⁴.

Німецька система просування торгівлі та залучення ПІІ побудована на гібридному підході, в якому задіяні як державні органи, так і приватний сектор. ФРН надає перевагу підтримці регіональних ініціатив (напр. Регіон Баварії має власне представництво в Україні) або діяльності приватних організацій, аніж централізованому просуванню торгівлі. Так званий концепт трьох опор³⁵ складається з 1) німецьких торговельно-промислових палат (АНК, 130 офісів, 90 країн), 2) іноземних місій (економічні аташе при посольствах; секторальна співпраця між міністерствами, наприклад, в сфері сільського господарства та енергетики) та 3) Федеральної агенції з Торгівлі та інвестицій (англійською Germany Trade and Invest або GTAI), які співпрацюють з метою просування міжнародної торгівлі та, відповідно, активізації інвестиційних відносин з країнами-

³⁴ Schultes N. (2011). *Deutsche Außenwirtschaftsförderung*. In: Jäger T., Höse A., Oppermann K. (eds) *Deutsche Außenpolitik*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

³⁵ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2018), *Promotion of foreign trade and investment*.

партнерами, та посилення обміну технологіями між ними. Отримуючи частку своїх ресурсів із державного бюджету, платформи GTAI та АНК підтримуються також за рахунок внесків своїх членів в обмін на надання послуг із виходу на певні ринки та інших бізнес операцій, які надає комерційний підрозділ АНК - DEInternational.

Урядовий банк KfW та державна агенція з розвитку GIZ також відіграють важливу роль у просуванні міжнародної торгівлі, розвитку та трансформації ринку. В Україні, зокрема, ці установи підтримують реформу децентралізації та покращення муніципальних послуг, діяльність МСП та модернізацію енергетичної та екологічної інфраструктури³⁶.

Німецька Асоціація Східного Бізнесу – Дипломати Економіки. Одним із ключових гравців у сфері просування торгівлі до країн США є Німецька асоціація східного бізнесу (німецькою Ost-Ausschuss - Osteuropaverein der Deutschen Wirtschaft або ОАОЕВ). Асоціація має окремі робочі групи для кожної галузі промисловості та кожної країни; такі групи лобіюють зниження торговельних бар'єрів та більш сприятливі умови для інвестицій задля підтримки МСП та сімейного бізнесу при виході на ринки США.

ОАОЕВ зокрема відіграла значну роль в політиці «розрядки» Західної Німеччини щодо СРСР у 1970-х роках. У той час «Дипломати Економіки» діяли в рамках парадигми, що економічна співпраця має зрештою призвести до політичного зближення Сходу та Заходу. Зараз ОАОЕВ можна сприймати як групу економічних інтересів, яка залучена до формування зовнішньої політики ФРН щодо Центральної, Східної та Південно-Східної Європи, а також Кавказу та Центральної Азії. Асоціація зокрема відома своїм щорічним самітом «Петербурзький діалог» та делегаціями, які супроводжують зустрічі на високому рівні. Ідея таких заходів полягає в тому, щоб «бізнес зустрічався з політикою» задля створення можливості політичної підтримки бізнес проектів, що є дуже важливим фактором в регіоні з нестабільними ринками та політичними кризами.

Висновки та рекомендації. Економіка Німеччини сфокусована на міжнародній торгівлі, тож відповідна державна політика орієнтується на розширення ринку, а спільні державно-приватні програми перебувають у постійному пошуку нових і активізації наявних торговельних потоків. Для того щоб отримати максимальну вигоду від інституційної підтримки міжнародної торгівлі в Німеччині, українським експортерам чи/та імпортерам варто брати до уваги таке:

- 1) Адміністративно-територіальний устрій ФРН і програми підтримки двосторонньої співпраці на регіональному рівні

³⁶ Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (2018). *Ukraine - A border country between Russia and Europe.*

- 2) Покращення шансів МСП успішно вийти на німецький ринок завдяки програмам, що пропонуються в Україні платформами KfW та GIZ
- 3) Можливість спільного з німецькими партнерами лобіювання усунення перешкод чи/та створення сприятливих умов для двосторонньо-вигідного партнерства через відповідні робочі групи ОАОЕВ.

Вох: культурні особливості ведення бізнесу в Німеччині

Пунктуальність і графік роботи. В Німеччині запізнення - це грубість. Навіть якщо Ви запізнюєтесь на 5-10 хвилин, повідомте колег, адже ділові зустрічі починаються і закінчуються вчасно і проходять за чітко складеним планом³⁷. Про зустріч або візит краще повідомляти або питати завчасно, змінювати час або місце зустрічі в останній момент – нетипово³⁸.

Загалом, німці дуже ефективні в роботі, вони поважають рівність і виражають солідарність, до того ж у вирішенні конфліктів застосовують раціональний підхід. З ними не дуже легко спілкуватися на особисті теми³⁹.

Розраховуючи час роботи для певного проекту, необхідно взяти до уваги той факт, що в Німеччині на першому місці - точність, а не швидкість⁴⁰. Робочий день починається рано, в багатьох офісах працівники приходять на роботу починаючи з 8-ї ранку, а не рідко й з 7-ї. Логічно, що й закінчують вони роботу рано, тому зустрічі зазвичай не призначають пізніше 16:00⁴¹. До того ж, існує тенденція до більш гнучких робочих годин із можливістю працювати з дому або бути частково працевлаштованим⁴².

Ієрархія. Ділові стосунки в Німеччині мають формальну природу і дотримуються правил, поважають робочі ієрархії. Це означає, що організаційні структури чітко вибудовані, а співробітники мають прописані сфери відповідальності⁴³.

Так само як і в Україні, до старших за посадою звертаються на “Ви”. Існують особливі статуси, які вимагають відповідного звертання, особливо на письмі. Наприклад, якщо бізнес партнер має науковий ступінь, до нього звертаються “Пані/е Доктор” (німецькою Frau/Herr Doktor)⁴⁴. Звертайте увагу на те, як людина сама себе представляє і дотримуйтеся цього прикладу в подальшому спілкуванні.

Прийняття рішень. Рішення приймаються на найвищому управлінському рівні і виконуються згори-вниз. Цей процес хоча й досить повільний, але дуже детальний. Коли рішення прийняте, його майже неможливо змінити.

³⁷ How many ticks Deutschland (2018). *Business Etiquette in Germany*.

³⁸ Make it in Germany (2019), Das Portal der Bundesregierung für Fachkräfte aus dem Ausland, *Umgangsformen im Berufsalltag*.

³⁹ Daxx (2017), *Hiring Developers Overseas: How Does the Ukrainian Mentality and Work Ethic Compare to Western Europe, the USA, and Asia?*

⁴⁰ How many ticks Deutschland (2018). *Business Etiquette in Germany*.

⁴¹ Germany Trade & Invest (GTAI) (2015), *Verhandlungspraxis Kompakt Deutschland - 02.2015*.

⁴² Sibum H. (2018), *Zehn Fakten zum deutschen Arbeitsmarkt*.

⁴³ Passport to Trade 2.0 (2019), *Deutschland*.

⁴⁴ Bundesinnenministerium (BMI) (2018). *Federal ministers launch new skilled labour strategy*.

Звичайно ж, німці поважають правила. Робочі зустрічі орієнтовані на результат, тож у професійних дискусіях переважно наводять аргументи, що базуються на фактах або прикладах. Німці люблять змагання, тому з ними не надто легко домовитися.

Переговори. При першій зустрічі з німцями потисніть один одному руки. При чому рукостисканням у такому середовищі вітаються, як чоловіки, так і жінки; тут, однак, важливо зачекати доки жінка першою подасть руку⁴⁵. В цей момент рекомендовано встановити і прямий зоровий контакт, адже це є знаком дружності. До того ж, бажано захопити на зустріч візитівку⁴⁶.

Сівши за стіл, можна відразу переходити до теми переговорів, а в кінці зустрічі німці усно підсумують усе сказане та прийняті рішення. Кілька днів по тому, вони надішлють усім учасникам письмове резюме зустрічі⁴⁷.

Під час перемовин, німці виражають свою позицію максимально чітко і очікують такого ж підходу та ефективності від своїх партнерів. Інший аспект таких зустрічей - це мова спілкування. Офіційна мова - німецька, однак більшість компаній без проблем розуміють і спілкуються англійською. Ділове спілкування підтримується телефоном та електронними листами, на які німці відповідають впродовж 24 - 48 годин⁴⁸.

Ділові обіди та вечері - це здебільшого нагода для партнерів познайомитися у менш формальній атмосфері. На початку такого заходу, зачекайте поки вас проведуть до Вашого столика, а наприкінці залиште чайові в розмірі 5-10% від рахунку⁴⁹. Обід або вечеря розпочинаються після кількох вітальних слів від того, хто запросив Вас, почекайте доки всі гості матимуть свої страви і розпочинайте їсти разом. В разі якщо Вас запросили на ділову вечерю, можна замовляти алкогольні напої, однак не слід зловживати, оскільки зустріч стосується бізнесу. Інколи, за столом укладають угоди, здебільшого простим рукостисканням, а не підписом на папері, що однак не змінює цінності обіцянки німецького партнера⁵⁰.

Подарунки. Приносити подарунки на першу зустріч - це не найкраща ідея. Їх можуть не прийняти, адже це може сприйматися як корупція. Альтернативним подарунком може бути запрошення на вечерю в ресторані, однак це не обов'язково. Якщо ви вже знаєте своїх партнерів певний час, можна підготувати подарунок з нагоди дня народження або іншої урочистої події⁵¹.

⁴⁵ Passport to Trade 2.0 (2019), *Deutschland*.

⁴⁶ How many ticks Deutschland (2018). *Business Etiquette in Germany*.

⁴⁷ Make it in Germany (2019), Das Portal der Bundesregierung für Fachkräfte aus dem Ausland, *Umgangsformen im Berufsalltag*.

⁴⁸ Germany Trade & Invest (GTAI) (2015), *Verhandlungspraxis Kompakt Deutschland - 02.2015*.

⁴⁹ Germany Trade & Invest (GTAI) (2015), *Verhandlungspraxis Kompakt Deutschland - 02.2015*.

⁵⁰ Make it in Germany (2019), Das Portal der Bundesregierung für Fachkräfte aus dem Ausland, *Umgangsformen im Berufsalltag*.

⁵¹ Germany Trade & Invest (GTAI) (2015), *Verhandlungspraxis Kompakt Deutschland - 02.2015*

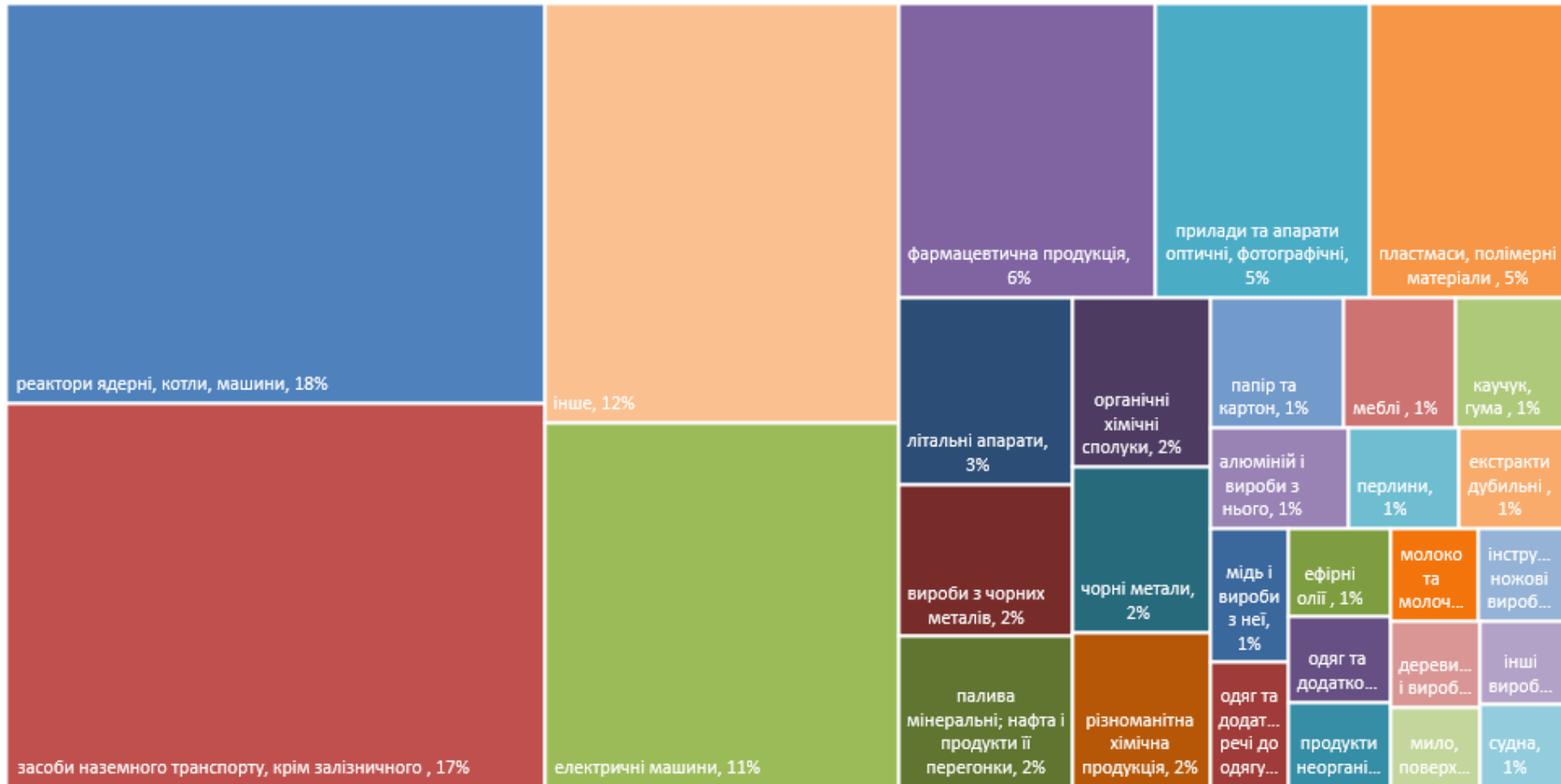
Стосунки на роботі та спілкування з колегами. За теорією Хофстеде про 6-ти сторонній вимір національних культур, Німеччину можна охарактеризувати високим рівнем індивідуалізму на противагу більш колективістській Україні. В рамках Я-ідентичності стосунки між людьми досить вільні, і кожен піклується про себе та своє найближче оточення, в той час як в колективних суспільствах люди міцно пов'язані маленькими групами (сім'я, село тощо) - Ми-ідентичність.

На перше місце у співпраці в колективістських суспільствах виходять стосунки між людьми, і вже потім - робоче завдання. Водночас, в індивідуалістичних суспільствах стосунки між людьми є другорядними, на першому плані - справа. Якщо ж люди не погоджуються одне з одним, вони все одно мають підтримувати гармонію в колективістських суспільствах, а в індивідуалістичних - сутички є нормальною частиною робочого процесу.

Ця теорія говорить і про те, що «відстань до влади» в Німеччині є однією із найкоротших у світі, це означає, що незважаючи на ієрархію та порядок, старші за посадою є рівними із нижчими, а ролі можуть змінюватися. Верховенство права поширюється на всіх. З огляду на їх любов до децентралізації, очікується, що із нижчими за посадою будуть консультиватися в сферах їх роботи. Нерідко високі посади займають молоді люди. Інновації впроваджуються часто і без обов'язкової згоди менеджерів⁵²

⁵² Hofstede G., (2010) *6 dimensions of leadership and business culture*.

Рисунок А1. Товарна структура експорту Німеччини, 2018



Джерело: Statistisches Bundesamt

Рисунок А2. Динаміка товарної структури експорту Німеччини, 2013-2018 роки

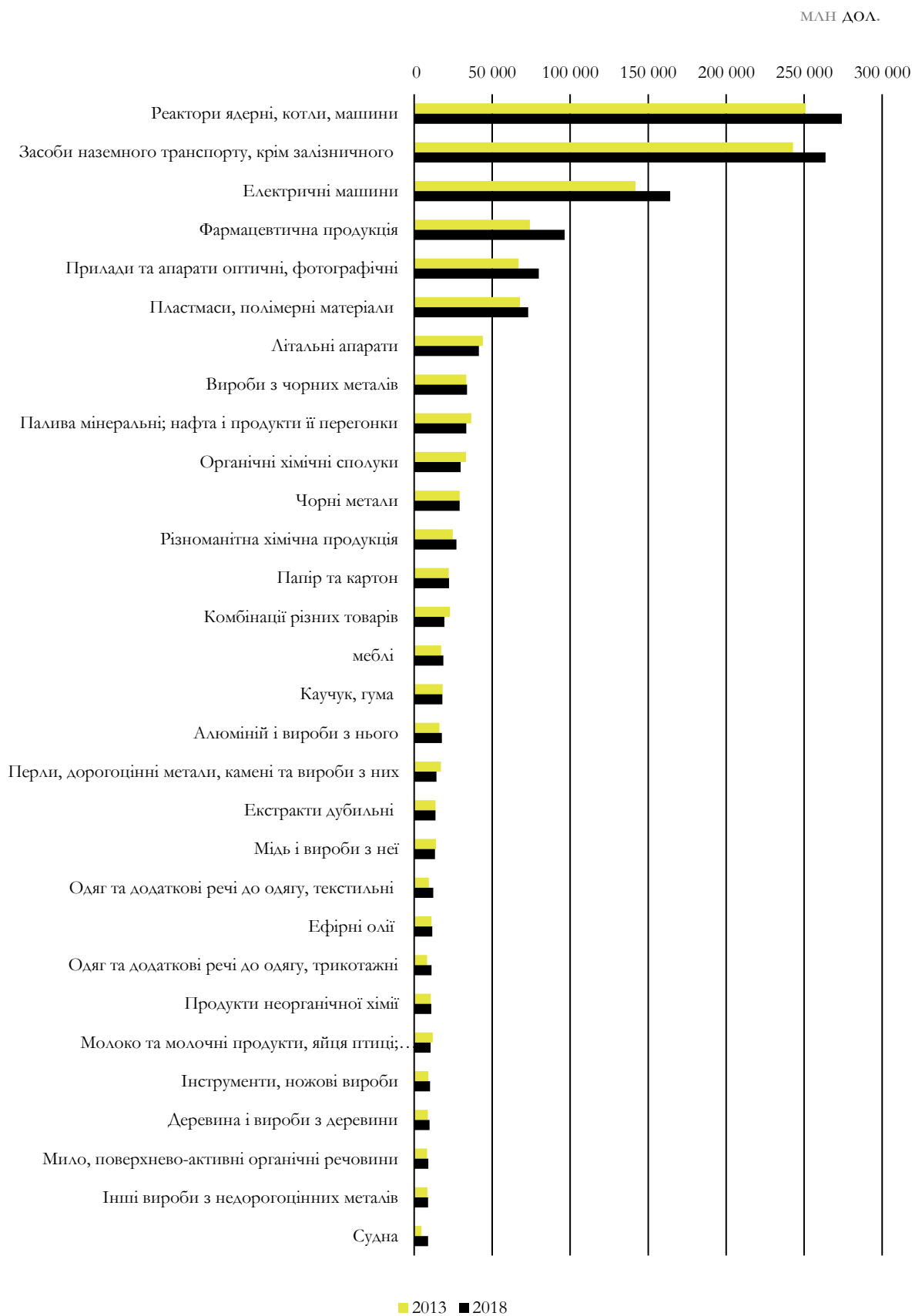
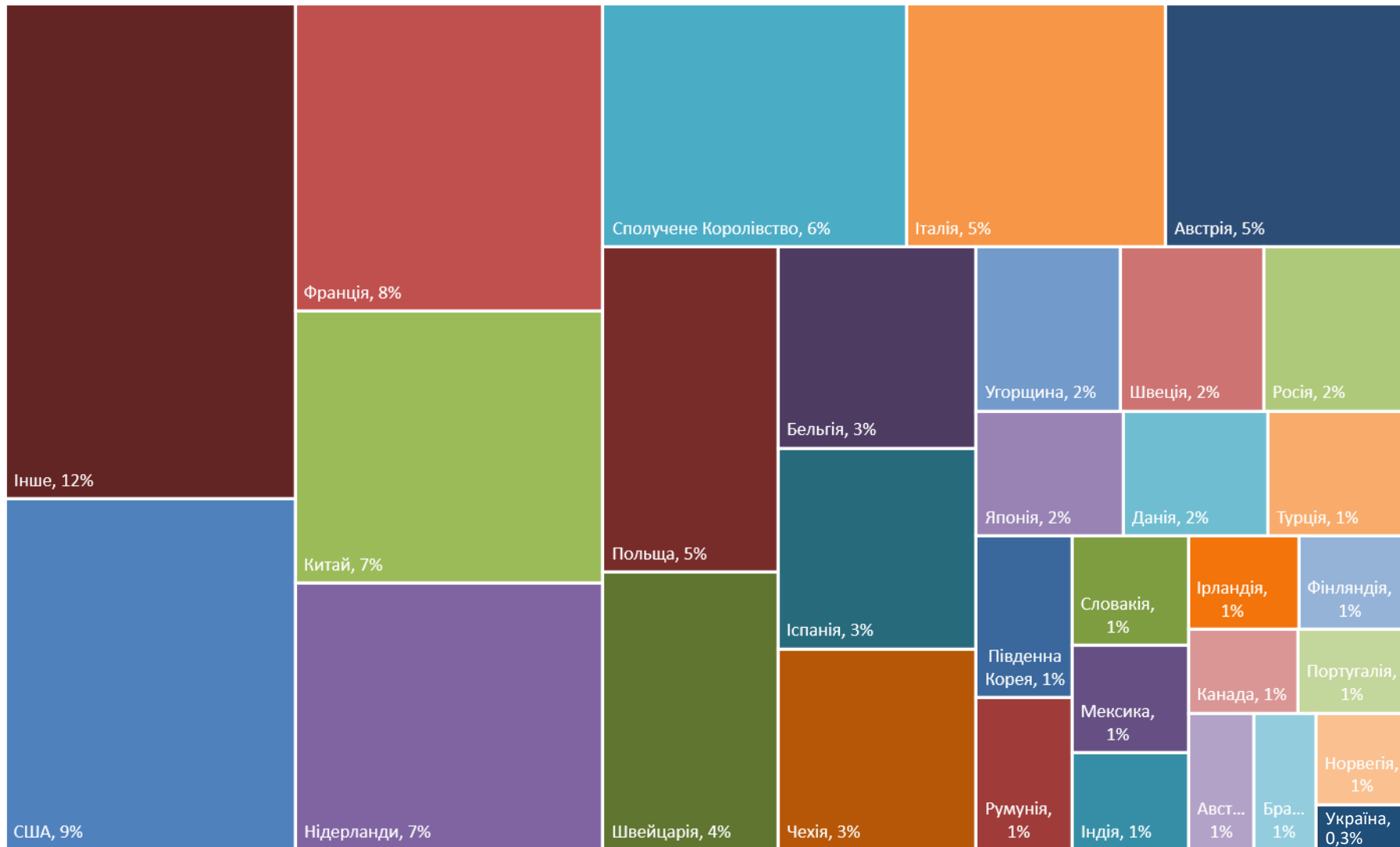


Рисунок А3. Географічна структура експорту Німеччини, 2018



Джерело: Statistisches Bunde

Рисунок А4. Динаміка експорту Німеччини за напрямками

МЛН ДОЛ.

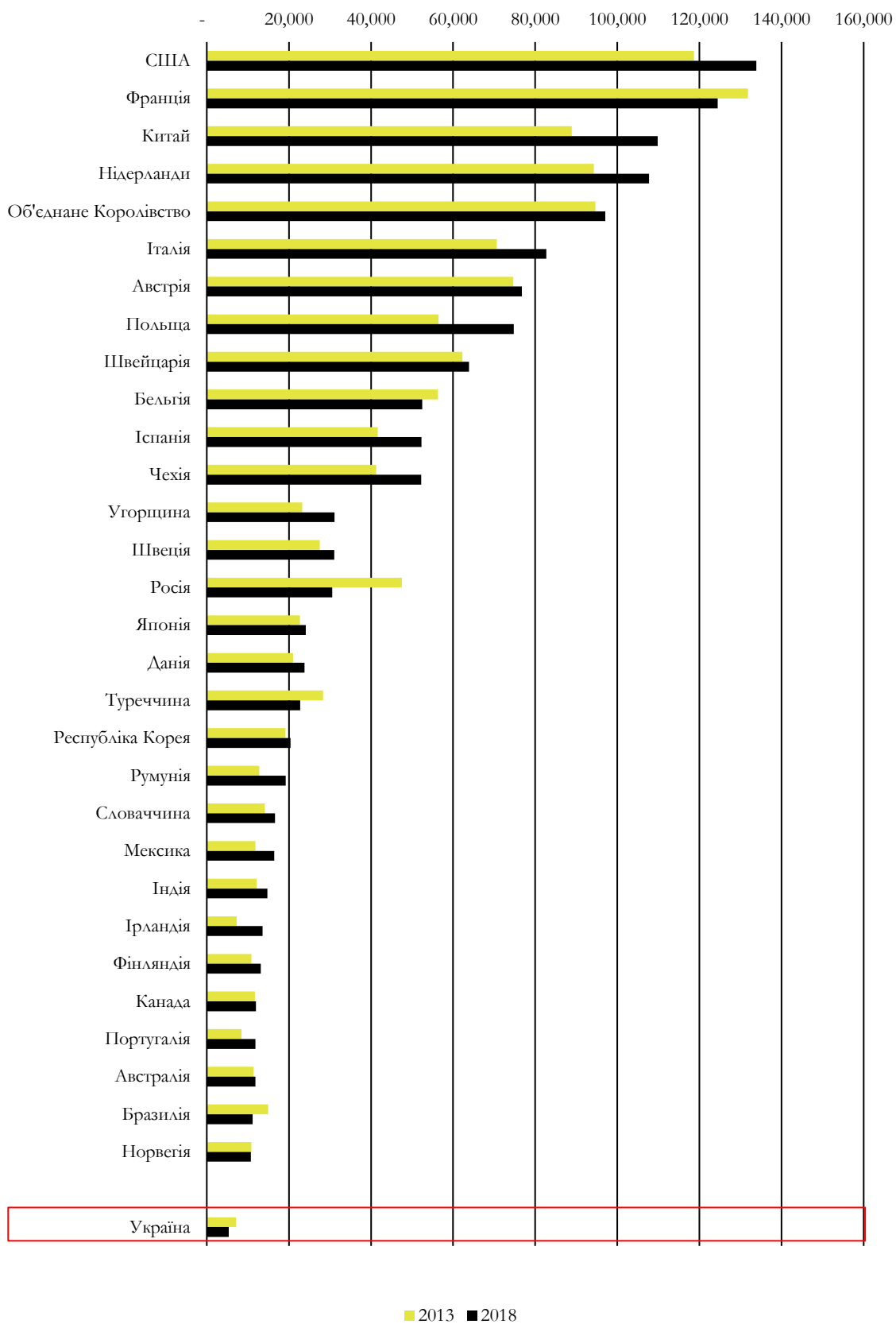
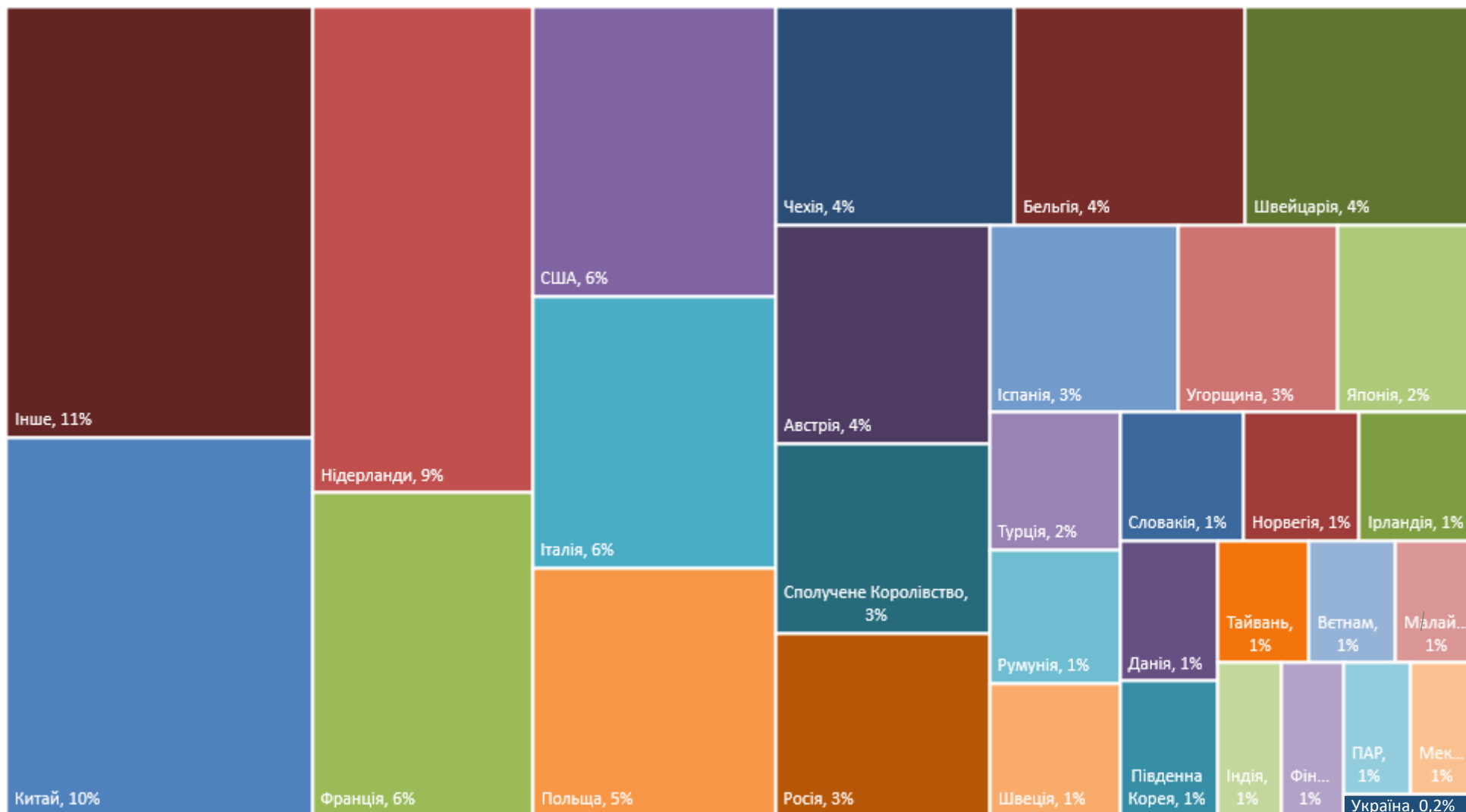
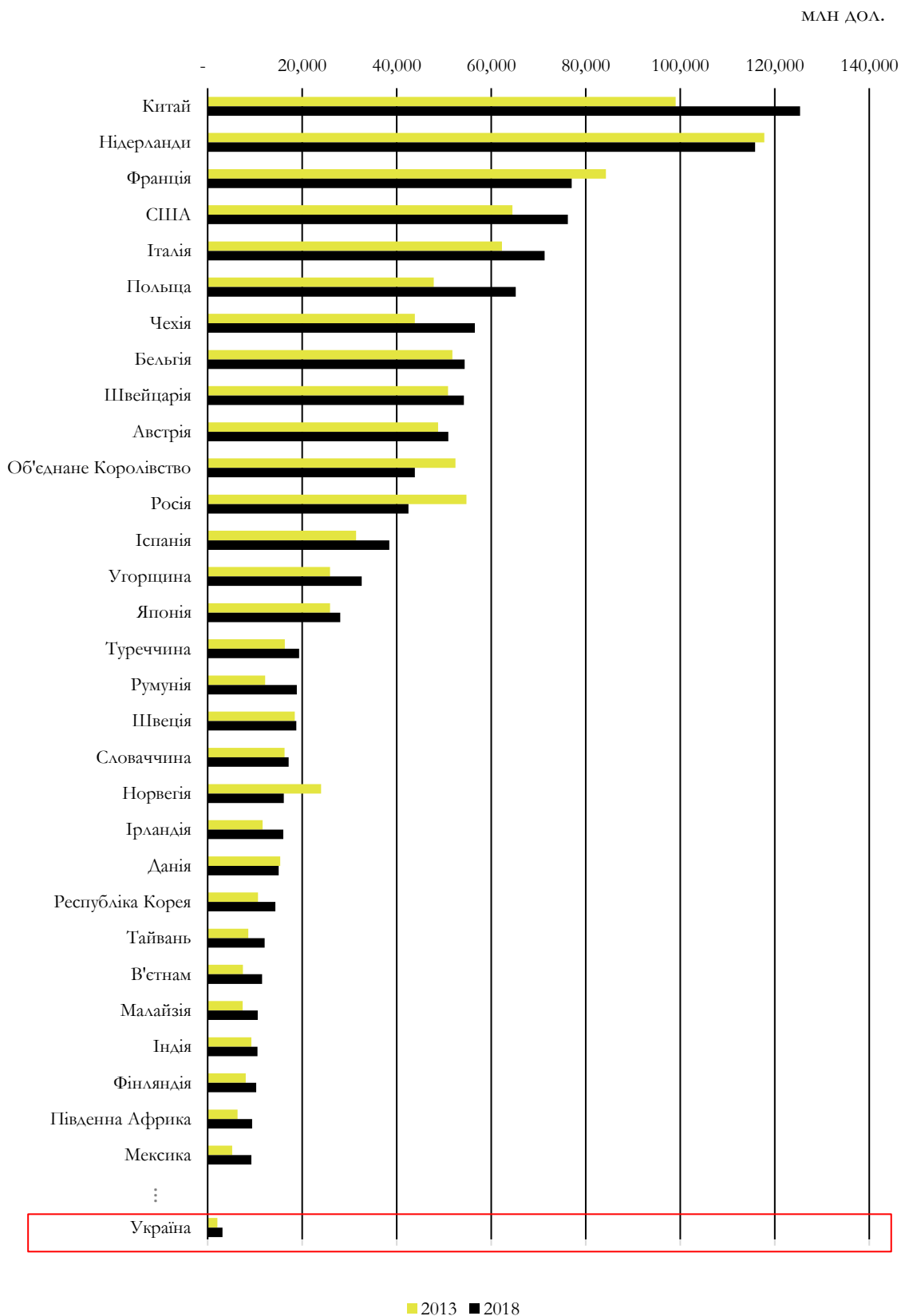


Рисунок А5. Географічна структура імпорту Німеччини, 2018



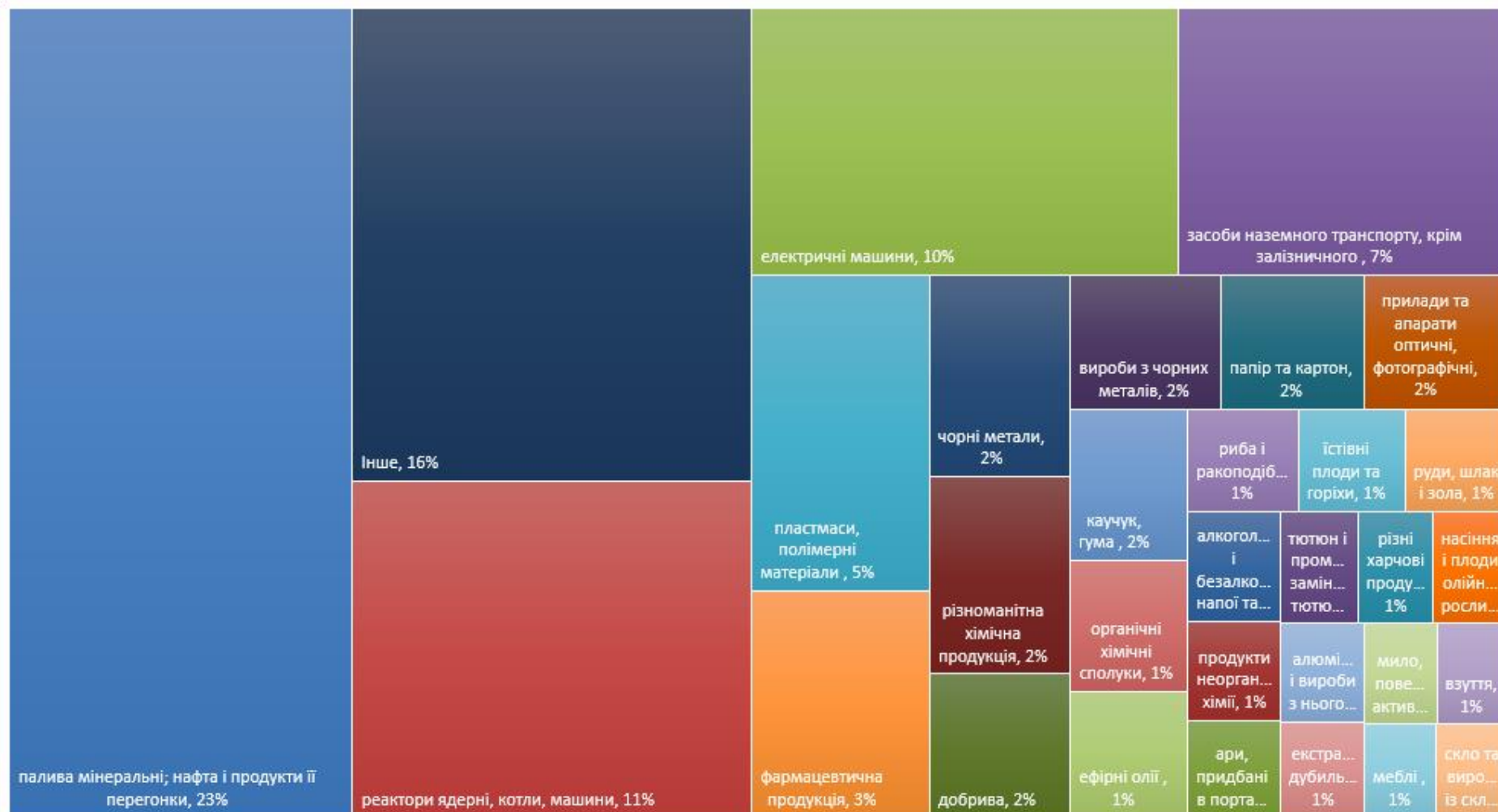
Джерело: Statistisches Bundesamt

Рисунок А6. Динаміка імпорту Німеччини за напрямками



Додаток В.

Рисунок В1. Товарна структура імпорту України, 2018



Джерело: Державна служба статистики

Рисунок В2. Динаміка товарної структури імпорту України, 2013-2018 роки

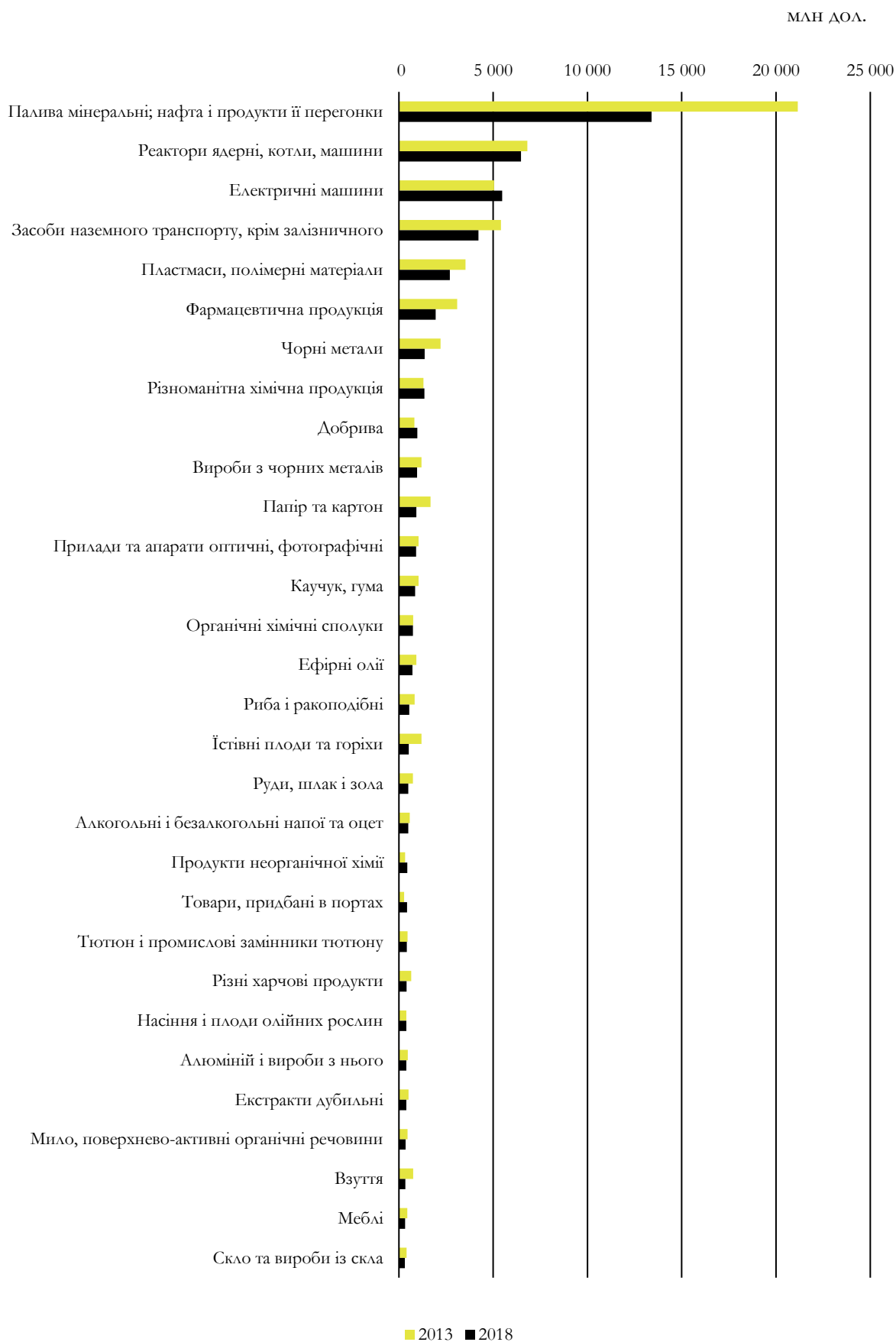
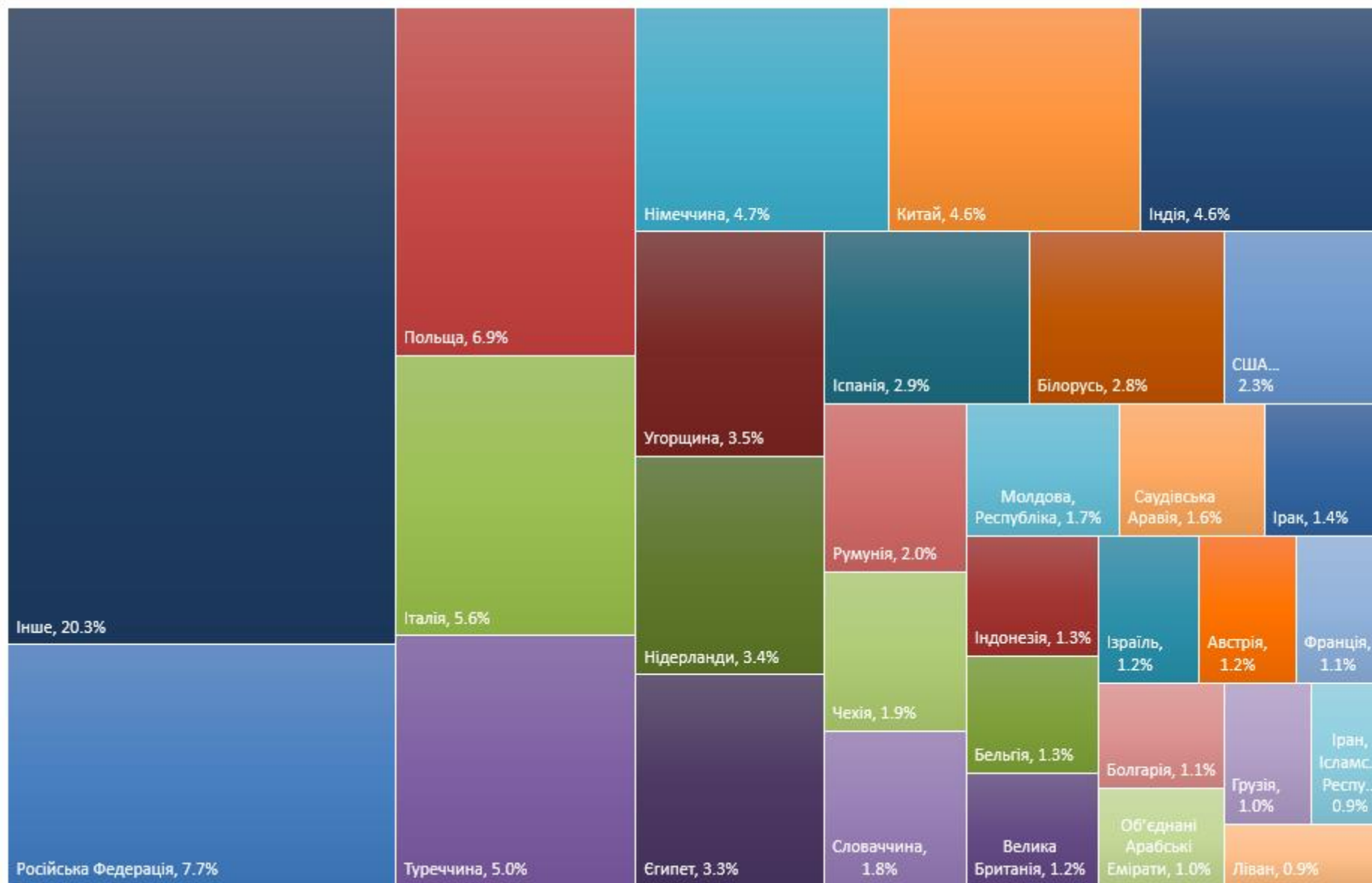
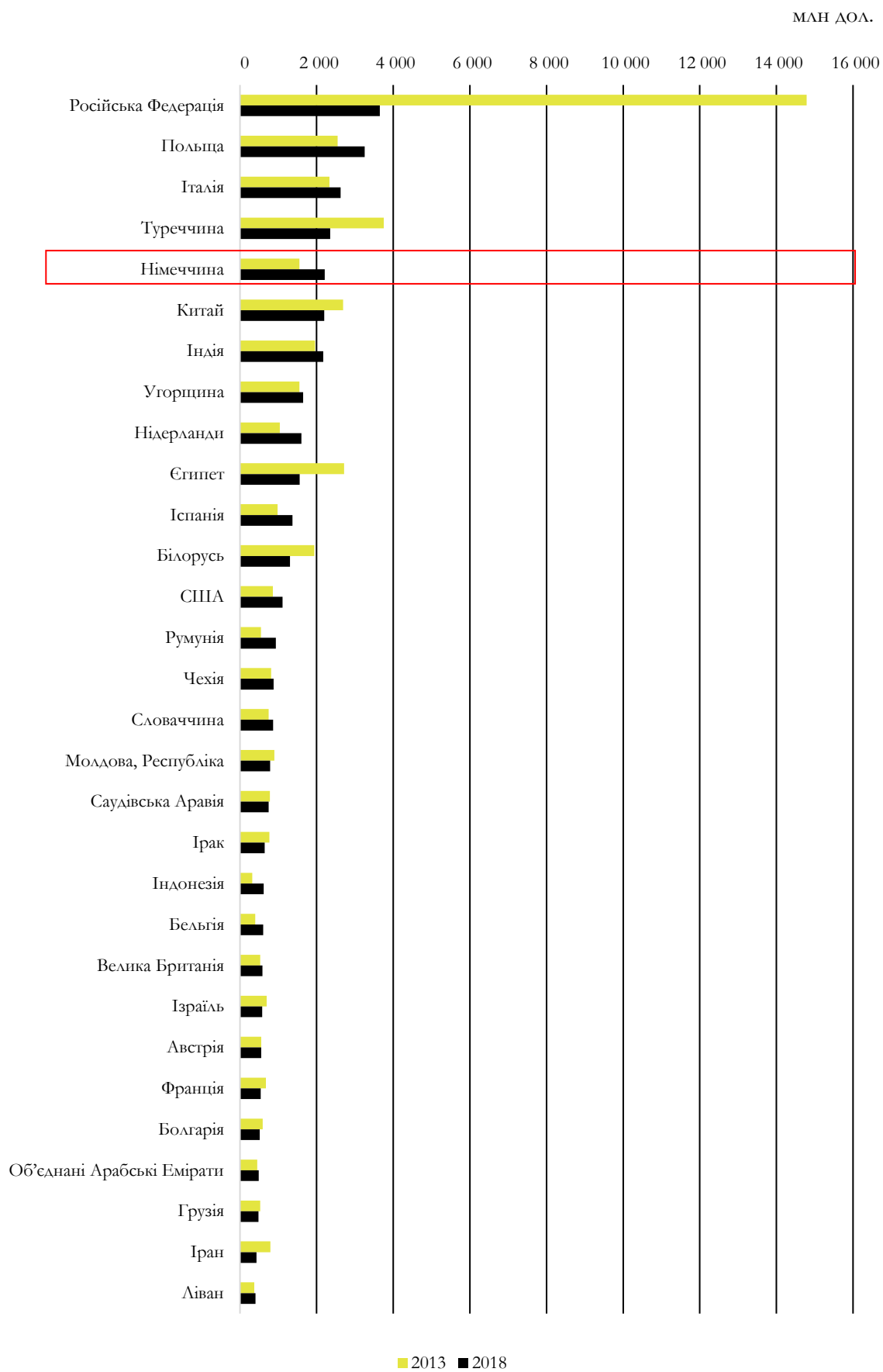


Рисунок В3. Географічна структура експорту України, 2018



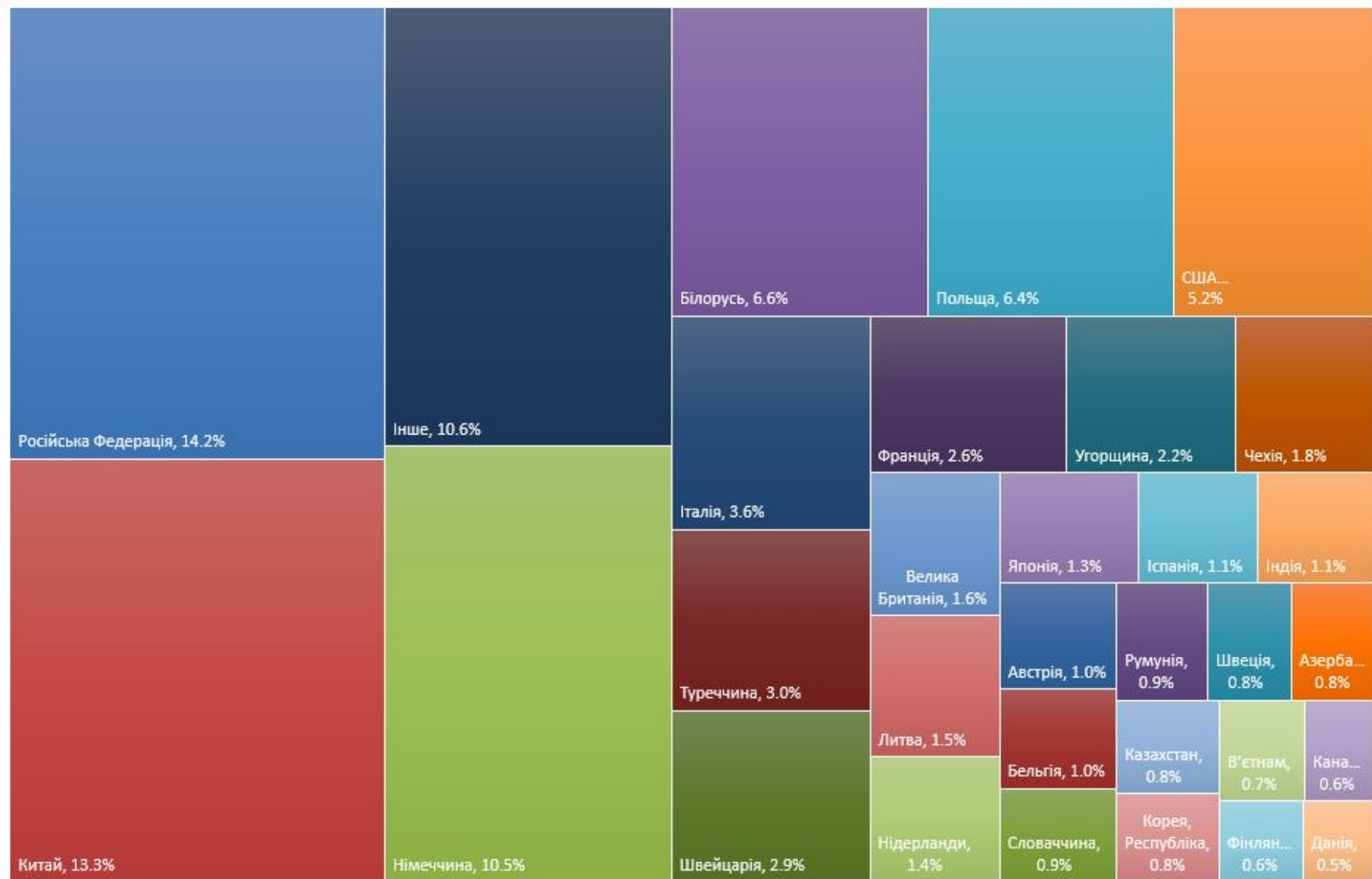
Джерело: Державна служба статистики.

Рисунок В4. Динаміка експорту України за напрямками, 2013-2018 роки



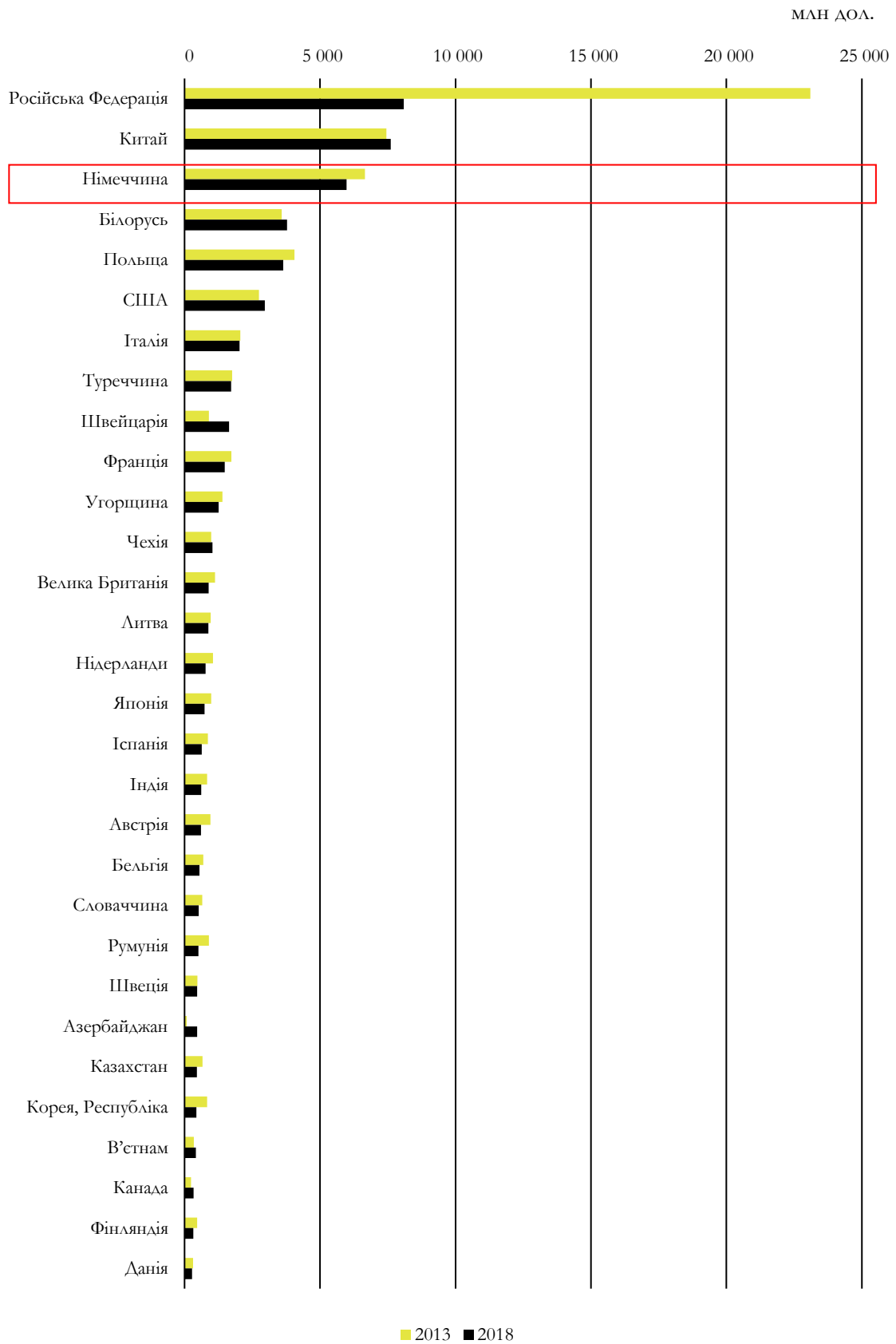
Джерело: Державна служба статистики

Рисунок В5. Географічна структура імпорту України, 2018



Джерело: Державна служба статистики

Рисунок В6. Динаміка імпорту України за напрямками, 2013-2018 роки



Джерело: Державна служба статистики

Додаток С. Гравітаційна модель

Формула гравітаційної моделі є наступною:

$$X_{ij} = \frac{Y_i E_j}{Y} \times \left(\frac{\tau_{ij}}{P_j \Omega_i} \right)^{1-\sigma} \quad (1)$$

де

X_{ij} - експорт у доларах США з країни i (експортера) до країни j (імпортера)

Y_i - виробнича потужність країни-експортера (ВВП)

E_j - розмір споживчого ринку країни-імпортера (витрати в грошовому вираженні)

Y - світовий ВВП

σ - еластичність заміщення між різними товарами, зокрема між місцевими та імпортованими товарами. Вона вимірює, наскільки попит на імпортовані товари зменшиться у відсотковому відношенні, якщо його ціна зросте на 1%. У емпіричних моделях її величина зазвичай складає близько 4-5.

τ_{ij} - це торгові витрати між експортером та імпортером, які включають транспортні витрати, витрати на перетин кордону, оплату тарифів, задоволення нетарифних вимог у країнах-імпортерах, оплату страхових послуг.

P_j та Ω_i - це "цінові індекси", які охоплюють всю релевантну інформацію про стан всіх країн світової економіки, їх відносну географічну позицію відносно один одного, всі торгові витрати між усіма країнами, виробництво та витрати у всіх країнах. Ці дві цифри є суттєвими, оскільки вони об'єднують всю релевантну інформацію про глобальну торговельну рівновагу в двох числах. Ці дві цифри називають багатостороннім опором імпорту та експорту.

Емпірична реалізація

Ми оцінюємо гравітаційну модель торгівлі шляхом застосування методу псевдо-максимальної правдоподібності⁵³ (псевдо-ММП, див. Silva і Tenreyro, 2006) за наступним рівнянням

$$X_{ij} = \exp(\gamma_{\text{відст}} \ln(\text{відст}_{ij}) + \gamma_{\text{FTA}} \text{FTA}_{ij} + Z_{ij} \gamma_Z + \chi_i + \xi_j) \times v_{ij} \quad (1)$$

FTA – це індикатор наявності угоди про вільну торгівлю, Z_{ij} фіксує всі змінні, які пояснюють торгові витрати. Фіксовані ефекти χ_i та ξ_j додані, щоб врахувати багатосторонній опір імпорту та експорту. Прогнозовані торговельні потоки обчислюються згідно з наступним рівнянням

⁵³ Poisson Pseudo Maximum Likelihood estimator (PPML)

$$\hat{X}_{ij} = \exp(\hat{\gamma}_{\text{відст}} \ln(\text{відст}_{ij}) + \hat{\gamma}_{\text{FTA}} \text{FTA}_{ij} + Z_{ij} \hat{\gamma}_Z + \hat{\chi}_i + \hat{\xi}_j) \quad (2)$$

А індекс недо- або переторгованості є наступним

$$TP_{ij} = X_{ij} - \hat{X}_{ij}$$

Від'ємне значення індексу вказує на потенціал зростання експорту (недоторгованість), а додатне - на очікуване зниження експорту в довгостроковій перспективі (переторгованість).

Додаток Д.

Таблиця D1. Номенклатурно-ціновий аналіз німецького імпорту

Назва товару	Код товару ¹	Країна з найкращою пропозицією	Ціна товару, Україна	Середня ціна товару	Найвища ціна товару
Масло, молочні жири та олія	040500	Естонія		1,25	5,84
Ячні жовтки, сушені	040811	Бельгія		2,63	4,71
Сосва олія, сира	150710	Аргентина		1,55	5,92
Кукурудзяна олія, сира	151521	Туреччина		1,43	2,44
Рослинні жири, олія, гідровані	151620	Сирія		2,86	44,04
Маргарин, не рідкий	151710	Сирія		1,85	5,93
Їстівна суміш, заготовля тваринного та рослинного	151790	Угорщина		1,33	65,57
Ракоподібні, консервовані	160540	Білорусь		3,18	7,46
Картопля, готова або консервована	200520	Росія		1,49	33,66
Фруктові суміші, інакше консервовані	200892	Португалія		2,36	25,30
Виноградні вина, інші	220429	Іспанія		1,63	125,07
Напої алкогольні, інші	220890	Болгарія	5,18	14,28	274,72
Предмети одягу, шкіряні	420310	Іспанія	3,75	2,16	23,02
Словники, енциклопедії	490191	Чехія	1,86	2,87	27,46
Стьобані текстильні вироби	581100	Бельгія		3,94	33,87
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки	611511	Греція		4,73	15,57
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки	611512	Греція		4,73	15,57
Штори, синтетичні волокна	630392	Гонконг	12,75	1,63	23,68
Мішки та пакети пакувальні, інші синтетичні	630539	Ліван		2,53	67,66
Кемпінгові товари, текстильні	630699	Пакистан		1,28	18,91
Рятувальні жилети, текстильний матеріал	630720	Пакистан	8,53	5,80	20,56
Набори, тканина та пряжа, для килимів/гобелена,	630800	Туреччина	3,05	2,71	22,15
Взуття, інше, шкіряний верх	640510	Канада	1,01	1,01	1,02
Верх взуття	640610	Сербія	15,83	8,29	31,12
Підшва / каблучки для взуття з гуми / пластику	640620	Марокко		2,81	21,69
Частини ядерного реактора	840140	Франція		2,00	7,93
Котли водотрубні продуктивністю понад 45 т пари на	840212	Китай		3,34	19,18
Конденсатори для пароводяних або інших	840420	Китай		1,34	3,57
Допоміжне обладнання для використання з котлами,	840490	Румунія		4,24	44,89
Водні колеса, деталі	841090	Швеція		2,73	212,37
Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	841181	Південна Африка		1,33	1,42
Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	841451	Норвегія	1,00	1,00	1,02
Холодильні шафи	841850	Ісландія	1,06	1,20	1,29
Автоматичні пральні машини, потужністю <10 кг	845011	Литва		1,01	1,01
Двигуни постійного струму, генератори постійного	850133	Південна Африка		1,86	2,03
Трансформатори з рідким діелектриком, потужністю	850422	Греція		1,15	1,20
Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	850423	Китай		1,11	1,13
Водонагрівачі, електричні	851610	Фінляндія		1,01	1,01
Коаксіальний кабель	854420	Туреччина	9,72	2,76	58,43
Електричні провідники <80В, зі з'єднувальними	854441	Чорногорія	7,68	4,59	110,48
Електроди вугільні для печей	854511	Марокко		2,85	10,37
Електроди вугільні, не для печей	854519	Китай		1,36	2848,80
Залізничні цистерни	860610	Італія		1,52	1,52
Вагони залізничні, саморозвантажувальні	860630	Чехія		1,00	1,00
Залізничні вагони, інші	860699	США		1,06	1,11
Запчастини та аксесуари для проекторів зображень,	900890	Словенія		4,25	61,98

Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки.

Примітки: ¹ Код товару відповідає коду товару бази даних Atlas of Economic Complexity

Додаток Е.

Таблиця Е1. Перелік перспективних товарних груп HS6 українського експорту до Німеччини (у доларах США)

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Буйволи живі, не чистопородні	010290	354,107	-	354 107
Несільськогосподарські тварини	010600	240,352	-	240 352
Туші великої рогатої худоби, заморожені	020210	10,018	-	10 018
Туші великої рогатої худоби, розрізані з кістками заморожені	020220	162,404	-	162 404
Туші свині, заморожені	020321	81,851	-	81 851
Равлики	030760	7,359	-	7 359
Інше молоко та вершки	040299	87,155	-	87 155
Масло, молочні жири та олія	040500	1,150,324	-	1 150 324
Ячні жовтки, сушені	040811	17,876	155	18 031
Помідори	070200	926,280	-	926 280
Нут, сушений	071320	180,581	3,301	183 882
Боби кормові, сушена	071350	37,946	-	37 946
Волоські горіхи, в шкаралупі	080231	141,047	-	141 047
Журавлина	081040	242,367	25,697	268 064
Тверда пшениця	100110	463,073	374,854	837 927
Ячмінь	100300	1,068,609	190,664	1 259 273
Насіння кукурудзи (кукурудзи)	100510	136,590	107	136 697
Сорго зернове	100700	882,367	241,246	1 123 613
Інші зернові	100890	86,827	-	86 827
Пшеничне або меслинове борошно	110100	77,396	-	77 396
Пшеничні крупи	110311	3,959	7,896	11 855
Зернові крупи інші	110319	1,697	11,607	13 304
Зерно плющене, інше	110419	12,101	2,775	14 876
Соеві боби	120100	29,613,551	5,065,825	34 679 376
Насіння маку	120791	60,074	-	60 074
Олійне насіння або фруктове борошно або шрот	120890	11,396	-	11 396
Насіння, фрукти та спори, інше	120999	41,826	15,048	56 874
Рослинні продукти, їстівні	121299	124,995	104,278	229 273
Рослинні продукти інші	140490	83,454	96,968	180 422
Соева олія, сира	150710	185,360	-	185 360
Бавовняне насіння	151229	1,356	-	1 356
Кукурудзяна олія, сира	151521	41,206	-	41 206
Рослинні жири, олія, гідровані	151620	277,192	-	277 192
Маргарин, не рідкий	151710	27,896	-	27 896
Їстівна суміш, заготовля тваринного та рослинного жиру, олія	151790	270,789	-	270 789
Ракоподібні, консервовані	160540	207,726	-	207 726
Цукор-сирець, буряковий	170112	26,916	-	26 916
Рафінований цукор, чиста сахароза	170199	483,693	112,701	596 394
Глюкоза, сироп 20-50% фруктози	170240	11,138	-	11 138
Картопля, готова або консервована	200520	99,921	-	99 921
Фруктові суміші, інакше консервовані	200892	176,179	-	176 179
Дріжджі, неактивні	210220	108,281	45,147	153 428
Виноградні вина, інші	220429	505,835	-	505 835

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Етиловий спирт та спиртні напої, денатуровані	220720	117,135	-	117 135
Напої алкогольні, інші	220890	1,119,277	1,993,817	3 113 094
Кукурудзяні висівки	230210	77,244	-	77 244
Висівки, інші	230250	30,792	-	30 792
Відходи виробництва крохмалю	230310	120,513	-	120 513
Буряковий жом	230320	90,362	-	90 362
Макуха сосва	230400	960,321	-	960 321
Тверді рослинні залишки, інше	230690	14,505	3,759	18 264
Сіль	250100	270,148	48,743	318 891
Кремнеземний і кварцовий піски	250510	75,957	-	75 957
Кварцит, плити	250629	17,868	-	17 868
Бентоніт	250810	64,909	-	64 909
Граніт, необроблений	251611	196,912	3,585	200 497
Граніт, блоками	251612	109,258	-	109 258
Камінь будівельний, інше	251690	39,346	7,939	47 285
Галька, гравій і щебінь	251710	37,715	-	37 715
Гіпс, ангідрид	252010	115,364	-	115 364
Польовий шпат	252910	20,225	-	20 225
Залізна руда, неагломерована	260111	27,786,880	265,188	28 052 068
Цирконієві руди	261510	448,361	-	448 361
Руди та концентрати, інше	261790	1,890	-	1 890
Шлак гранульований	261800	106,041	-	106 041
Залишки, що містять твердий цинк-спельтер	262011	10,879	-	10 879
Залишки, що містять метали, інше	262090	375,067	-	375 067
Кокс вугілля, лігніт, торф	270400	527,914	-	527 914
Нафталін	270740	7,275	-	7 275
Пек	270810	65,780	-	65 780
Мінеральні воски	271290	261,104	-	261 104
Сланці та пісковики бітумінозні	271410	6,200	-	6 200
Бітум та асфальт	271490	32,649	-	32 649
Ртуть	280540	1,351	-	1 351
Безводний аміак	281410	1,355,869	-	1 355 869
Аміак у водному розчині	281420	24,388	-	24 388
Пероксида натрію / калію	281530	2,238	-	2 238
Оксид алюмінію	281820	1,433,247	-	1 433 247
Сульфати металів, інше	283329	12,635	120,522	133 157
Нітрати металів, не калію	283429	50,331	-	50 331
Силікати натрію, інше	283919	14,869	-	14 869
Силікати, інше	283990	32,243	-	32 243
Природний уран	284410	2,102,383	-	2 102 383
Витрачене паливо ядерного реактора	284450	109	-	108,57799
Карбід кремнію	284920	127,890	43,832	171 722
Карбамід, >10 кг	310210	2,686,343	-	2 686 343
Сульфат амонію, > 10 кг	310221	152,982	-	152 982
Аміачна селітра, > 10 кг	310230	117,443	-	117 443
Кальцій-аміачна селітра суміщ, > 10 кг	310260	61,297	-	61 297
Азотно-фосфорно-калійні добрива, > 10 кг	310520	792,601	-	792 601
Поліролі, креми для деревообробки	340520	6,440	-	6 440
Яечний альбумін	350210	83,592	-	83 592

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Готові вибухові речовини, крім порохів	360200	40,172	-	40 172
Сірники	360500	4,300	-	4 300
Паливо для заправки запальничок	360610	16,740	-	16 740
Лист пластику, інше	392099	976,109	20,332	996 441
Пластикові пакети, не етиленові полімери	392329	473,309	23,282	496 591
Гумові шини, нові	401191	173,843	480,328	654 171
Внутрішні гумові трубки, автомобілі	401310	48,726	-	48 726
Гумові аптечні товари, не контрацептиви	401490	64,512	2,335	66 847
Шкури великої рогатої худоби, цілі, необроблені	410110	113,291	-	113 291
Шкіра, інше	410790	46,901	-	46 901
Предмети одягу, шкіряні	420310	927,653	250,247	1 177 900
Норкові шкурки, цілі, необроблені	430110	1,299,241	-	1 299 241
Шкурки, цілі, необроблені, інше	430180	43,020	-	43 020
Деревна стружка, не хвойна	440122	1,003,136	-	1 003 136
Колоди, хвойні	440320	2,693,671	-	2 693 671
Загострені хвойні колоди	440410	25,122	-	25 122
Пиломатеріали не хвойні, інше	440799	792,366	1,599,486	2 391 852
Листи для облицювання, хвойні <6мм	440810	98,853	-	98 853
Пилопродукція з деревини, хвойна	440910	209,704	253,979	463 683
Пилопродукція з деревини, не хвойна	440920	408,451	338,054	746 505
Дерев'яні бочки	441600	158,234	6,015	164 249
Дерев'яні двері, рами	441820	459,650	15,395	475 045
Папір, крафт, <150г / м2, небілений, без покриття	480431	134,363	-	134 363
Папір, крафт, > 225г / м2, небілений, без покриття	480451	23,143	-	23 143
Папір та картон-основа для покрівельного картону	480550	5,667	-	5 667
Мішки з паперу, > 40см	481930	65,343	-	65 343
Вироби з паперової маси	482370	91,581	11,461	103 042
Паперові вироби, інше	482390	322,805	127,010	449 815
Словники, енциклопедії	490191	13,719	3,279	16 998
Паперові марки, штапований папір, цінні папери	490700	398,109	25,796	423 905
Малюнки перебивні	490810	16,654	-	16 654
Вовна кардочесана	510510	5,775	-	5 775
Льняне волокно, м'яте або тіпане	530121	349,388	-	349 388
Пачоси та відходи льону	530130	17,457	-	17 457
Нитки текстуровані, синтетичні, інше	540239	23,633	377	24 010
Синтетична нитка, багатокручена	540269	25,600	-	25 600
Волокна штапельні синтетичні, не піддані кардо- чи гребенечесанню	550320	344,101	374,887	718 988
Пряжа з інших синтетичних волокон з шерстю, інше	550991	1,341	-	1 341
Нитки позументні, стрічкові тощо	560600	35,314	-	35 314
Стъобані текстильні вироби	581100	32,658	-	32 658
Підлогове покриття на текстильній основі	590492	5,271	-	5 271
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки <67 децитексів	611511	152,768	-	152 768

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки >67 децитексів	611512	96,106	5,062	101 168
Чоловічі пальта, плащі, куртки з бавовни	620112	67,335	65,871	133 206
Чоловічі пальта, плащі, куртки з інших текстильних матеріалів	620119	114,856	-	114 856
Чоловічі анораки, інші матеріали	620199	53,254	1,749	55 003
Чоловічі піджаки та блейзери, з інших текстильних матеріалів	620339	54,377	214,134	268 511
Штори, синтетичні волокна	630392	1,078,861	11,173	1 090 034
Мішки та пакети пакувальні, інші синтетичні матеріали	630539	28,490	670,039	698 529
Кемпінгові товари, текстильні	630699	107,399	-	107 399
Рятувальні жилети, текстильний матеріал	630720	169,371	2,847	172 218
Набори, тканина та пряжа, для килимів/гобелена, вишивки	630800	11,725	2,540	14 265
Взуття, інше, шкіряний верх	640510	88,452	18,359	106 811
Верх взуття	640610	103,229	478,531	581 760
Підощва / каблуки для взуття з гуми / пластику	640620	89,467	-	89 467
Садові парасольки	660110	413,962	-	413 962
Волосся людини/ шерсть для вироблення перук	670300	55,533	148,490	204 023
Оброблені камені для пам'ятників та будівництва, інше	680299	193,867	65,957	259 824
Листи азбесту / цементу	681110	2,953	-	2 953
Інші вироби з азбесту/целюлозного волокна цементу	681190	15,678	-	15 678
Ущільнювальний матеріал з пресованого азбестового волокна	681270	459	-	459,31833
Глазурована керамічна плитка, > 7 см завширшки	690890	76,486	1,012,061	1 088 547
Керамічні ванни, раковини, умивальники, унітази	691090	287,565	7,445	295 010
Керамічні статуетки, декоративні вироби	691390	369,350	20,939	390 289
Литий скляний лист, кольоровий / непрозорий	700311	26,463	-	26 463
Скляні лампочки та трубки для освітлення	701110	28,308	-	28 308
Чавун, нелегований, <0,5% фосфору	720110	947,294	683,409	1 630 703
Чавун, нелегований, > 0,5% фосфор	720120	2,233	-	2 233
Чавун переробний, легований	720130	98,753	-	98 753
Феромарганець, <2% вуглецю	720219	115,148	-	115 148
Феросиліцій, <55% кремнію	720229	67,925	-	67 925
Феронікель	720260	1,140,518	-	1 140 518
Продукти прямого відновлення залізної руди	720310	355,155	-	355 155
Брухт чорних металів	720449	2,227,267	1,280	2 228 547
Вуглецева сталь в первинних формах, <99,94% заліза	720690	6,598	-	6 598
Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні, <0,25% С, ширина<2х товщина	720711	667,788	-	667 788
Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні, <0,25% С, інші	720712	2,868,821	-	2 868 821

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Напівфабрикати з вуглецевої сталі, >0,25% С, інші	720719	226,164	-	226 164
Напівфабрикат з вуглецевої сталі, > 0,25% С	720720	224,329	-	224 329
Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 10 мм	720821	125,492	-	125 492
Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 4,75-10 мм	720822	396,617	-	396 617
Гарячекатана вуглецева сталь, катушка, ш> 600, т 3-4,75мм	720823	861,013	-	861 013
Гарячекатана вуглецева сталь, катушка, ш> 600 т <3 мм	720824	1,450,280	-	1 450 280
Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 3-4,75мм	720844	27,028	-	27 028
Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <3 мм	720845	16,475	-	16 475
Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 3 мм	720921	18,840	-	18 840
Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 1-3 мм	720922	597,174	-	597 174
Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т .5-1мм	720923	543,301	-	543 301
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т> 3 мм	720941	12,154	-	12 154
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 1-3 мм	720942	13,135	-	13 135
Холоднокатана вуглецева сталь, ш> 600 т 0,5-1 мм	720943	13,303	-	13 303
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <.5 мм	720944	2,745	-	2 745
Прокат плоский з вуглецевої сталі, свинцеве покриття, ш> 600 мм	721020	3,281	-	3 281
Прокат плоский з вуглецевої сталі, оцинкований, ш> 0,6м	721049	1,881,009	-	1 881 009
Гарячекатана вуглецева сталь, ш <.6m т <3mm 275 / т> 3mm355	721119	108	-	107,96934
Прутки та бруски гарячекатані, катушка, С <.25%	721339	80,904	-	80 904
Прутки та бруски з вуглецевої сталі, катушки,> 0,6% С	721350	413	-	413,04514
Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, рельєфні/кручені	721420	444,059	-	444 059
Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, гарячого прокатування, пресування <0,25% С	721440	97,186	65,585	162 771
Прутки та бруски з вуглецевої сталі, інші	721590	10,214	12,774	22 988
Профілі U-, I- або H-подібні, гаряче формування, в<80 мм	721610	1,445	6,418	7 863
Напівфабрикати з легованої сталі	722490	665,424	20,749	686 173
Прутки та бруски гарячекатані зі швидкорізальної сталі	722710	51,305	-	51 305
Прутки та бруски гарячекатані, інші	722790	395,363	-	395 363
Прутки та бруски з кремнієво-марганцевої сталі	722820	3,449	-	3 449
Прутки та бруски з інших легованих сталей, інші	722830	502,846	42,303	545 149
Кути, форми з інших легованих сталей	722870	61,714	-	61 714

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Рейки, залізні	730210	361,053	-	361 053
Накладки стикові та підкладки опорні	730240	10,030	-	10 030
Труби з чорних металів для нафтопроводів	730410	404,503	65,031	469 534
Труби для буріння нафти	730420	1,155,272	731	1 156 003
Труби безшовні з чорних металів, інше	730490	34,928	68,369	103 297
Труби для нафтопроводів, <40мм	730610	53,135	143,291	196 426
Мости та секції мостів	730810	43,567	-	43 567
Печі/плити на рідкому/твердому паливі	732181	193,643	-	193 643
Радіатори чавунні	732211	16,611	-	16 611
Кухонні вироби з емальованого заліза / сталі	732394	62,291	26,076	88 367
Кулі та аналогічні вироби для млинів з чорних металів	732611	25,450	-	25 450
Вироби з дроту, з чорних металів	732620	140,771	356,058	496 829
Вироби з рафінованої міді, необроблені	740319	118,892	-	118 892
Мідно-цинкові сплави, необроблені	740321	92,512	-	92 512
Трубки алюмінієві	760810	25,147	470	25 617
Свинець рафінований	780110	238,741	263,744	502 485
Вироби з марганцю	811100	207,398	-	207 398
Пристрої ручні механічні, <10 кг, для приготування	821000	142,368	-	142 368
Пробки металеві	830910	28,817	-	28 817
Електроди для дугового зварювання, метал	831110	99,093	601	99 694
Частини ядерного реактора	840140	265,672	-	265 672
Котли водотрубно продуктивністю понад 45 т пари на годину	840212	30,494	-	30 494
Конденсатори для пароводяних або інших паросилових установок	840420	51,529	-	51 529
Допоміжне обладнання для використання з котлами, деталі	840490	56,289	-	56 289
Водні колеса, деталі	841090	76,338	-	76 338
Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	841181	1,056,088	-	1 056 088
Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	841451	459,534	872,216	1 331 750
Холодильні шафи	841850	568,554	2,929	571 483
Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	842531	328,116	-	328 116
Пальники топкові для рідкого палива	842611	76,266	-	76 266
Врубові машини для добування вугілля або гірських порід, самохідні	843031	212,888	-	212 888
Машини для збирання врожаю, для обмолоту	843352	16,090	-	16 090
Автоматичні пральні машини, потужністю <10 кг	845011	1,124,526	-	1 124 526
Пальники, ручні	846810	22,491	-	22 491
Двигуни постійного струму, генератори постійного струму, 75-375 кВт	850133	90,261	-	90 261

Товар	Код товару ¹	Недоторгованість ²	Експорт	Потенційний експорт
Генератори змінного струму, потужністю <75 кВт	850161	187,261	-	187 261
Трансформатори з рідким діелектриком, потужністю 650-10 000 кВ А	850422	160,371	-	160 371
Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	850423	946,263	-	946 263
Електричні трансформатори інші, потужністю 16-500 кВА	850433	159,587	-	159 587
Електричне зварювальне обладнання, не автоматичне	851529	54,424	-	54 424
Водонагрівачі, електричні	851610	339,435	-	339 435
Електричні обігрівачі приміщень	851629	559,639	255,308	814 947
Кавоварки електричні	851671	213,179	1,367,242	1 580 421
Лампи розжарювання, потужність <= 200 Вт, напруга > 100 В	853922	193,909	-	193 909
Коаксіальний кабель	854420	628,374	69,181	697 555
Електричні провідники <80В, зі з'єднувальними пристроями	854441	4,968,435	870,657	5 839 092
Електроди вугільні для печей	854511	213,759	-	213 759
Електроди вугільні, не для печей	854519	140,393	-	140 393
Електричні ізолятори зі скла	854610	5,393	22,384	27 777
Залізничні локомотиви, дизель-електричні	860210	78,109	-	78 109
Залізничні цистерни	860610	52,348	-	52 348
Вагони залізничні, саморозвантажувальні	860630	61,402	-	61 402
Вагони залізничні, відкриті, із бортами заввишки >60 см	860692	16,643	-	16 643
Залізничні вагони, інші	860699	59,019	-	59 019
Буксири та судна-штовхач	890400	596,795	-	596 795
Судна, призначені на злам	890800	275,300	-	275 300
Телескопи	900580	26,565	90,999	117 564
Запчастини та аксесуари для проекторів зображень, крім кінематографічних	900890	14,312	-	14 312
Приціли телескопічні для зброї; перископи; труби оптичні як частина машин, приладів	901310	410,268	-	410 268
Бойова зброя, не ручна	930100	56,843	-	56 843
Патрони, не для гладкоствольної зброї	930690	338,937	-	338 937
Основи матраці	940410	50,231	42,539	92 770
Лижне спорядження, крім лиж і крісел	950619	39,000	-	39 000

Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки.

Примітки:

¹ Код товару відповідає коду товару бази даних Atlas of Economic Complexity

² Гравітаційна модель оцінювалася на даних одного року, отже, вказану недоторгованість можна розуміти як неотриманий прибуток від торгівлі певним товаром за один рік.

Додаток F.

Таблиця F1. Недоторгованість перспективних товарів HS6 за класифікацією широких економічних категорій

1. Їжа та напої

Для промисловості

Код товару	Назва товару	Недоторгованість
120100	Соеві боби	29,613,551
100300	Ячмінь	1,068,609
100700	Сорго Зернове	882,367
100110	Тверда пшениця	463,073
010290	Буйволи живі, не	354,107
010600	Несільськогосподарські	240,352
121299	Рослинні продукти,	124,995
100890	Інші зернові	86,827
350210	Яечний альбумін	83,592
120791	Насіння маку	60,074
Загалом		32,977,546

Для споживання домогосподарствами

Код товару	Назва товару	Недоторгованість
070200	Помідори	926,280
081040	Журавлина	242,367
071320	Нут, сушений	180,581
080231	Волоські горіхи, в	141,047
071350	Боби кормові, сушена	37,946
Загалом		1,528,222

Продукти переробки

Для промисловості

Код товару	Назва товару	Недоторгованість
151620	Рослинні жири, олія,	277,192
150710	Соева олія, сира	185,360
210220	Дріжджі, неактивні	108,281
020321	Туші свині, заморожені	81,851
110100	Пшеничне або	77,396
230210	Кукурудзяні висівки	77,244
151521	Кукурудзяна олія, сира	41,206
230250	Висівки, інші	30,792
170112	Цукор-сирець,	26,916
040811	Яечні жовтки, сушені	17,876
120890	Олійне насіння або фруктове борошно або шрот	11,396
170240	Глюкоза, сироп 20-50% фруктози	11,138
020210	Туші великої рогатої	10,018
110311	Пшеничні крупи	3,959
110319	Зернові крупи інші	1,697

151229	Бавовняне насіння	1,356
Загалом		963,677

Для споживання домогосподарствами

Код товару	Назва товару	Недоторгованість
040500	Масло, молочні жири та олія	1,150,324
220890	Напої алкогольні, інші	1,119,277
220429	Виноградні вина, інші	505,835
170199	Рафінований цукор, чиста сахароза	483,693
151790	Їстівна суміш, заготівля тваринного та рослинного жиру, олія	270,789
160540	Ракоподібні, консервовані	207,726
200892	Фруктові суміші, інакше консервовані	176,179
020220	Туші великої рогатої худоби, розрізані з кістками заморожені	162,404
200520	Картопля, готова або консервована	99,921
040299	Інше молоко та вершки	87,155
151710	Маргарин, не рідкий	27,896
110419	Зерно пшеничне, інше	12,101
030760	Равлики	7,359
Загалом		4,310,658

2. Промислові товари

Сировинні товари

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
260111	Залізна руда, неагломерована	27,786,880
440320	Колоди, хвойні	2,693,671
720449	Брухт чорних металів	2,227,267
430110	Норкові шкурки, цілі, необроблені	1,299,241
440122	Деревна стружка, не хвойна	1,003,136
261510	Цирконієві руди	448,361
262090	Залишки, що містять метали, інше	375,067
890800	Судна, призначені на злам	275,300
250100	Сіль	270,148
251611	Граніт, необроблений	196,912
100510	Насіння кукурудзи (кукурудзи)	136,590
230310	Відходи виробництва крохмалю	120,513
252010	Гіпс, ангідрид	115,364
410110	Шкури великої рогатої худоби, цілі, необроблені	113,291
251612	Граніт, блоками	109,258
261800	Шлак гранульований	106,041
230320	Буряковий жом	90,362
140490	Рослинні продукти інші	83,454
250510	Кремнеземний і кварцовий піски	75,957
250810	Бентоніт	64,909
430180	Шкурки, цілі, необроблені, інше	43,020
120999	Насіння, фрукти та спори, інше	41,826
251690	Камінь будівельний, інше	39,346
251710	Галька, гравій і щебінь	37,715
271490	Бітум та асфальт	32,649
440410	Загострені хвойні колоди	25,122
252910	Польовий шпат	20,225
250629	Кварцит, плити	17,868
530130	Пачоси та відходи льону	17,457
262011	Залишки, що містять твердий цинк-спельтер	10,879
271410	Сланці та пісковики бітумінозні	6,200
261790	Руди та концентрати, інше	1,890
284450	Витрачене паливо ядерного реактора	109
Загалом		37,886,030

Продукти переробки

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
854441	Електричні провідники <80В, зі з'єднувальними пристроями	4,968,435
720712	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні, <0,25% С, інші	2,868,821
310210	Карбамід, >10 кг	2,686,343
284410	Природний уран	2,102,383
721049	Прокат плоский з вуглецевої сталі, оцинкований, ш> 0,6м	1,881,009
720824	Гарячекатана вуглецева сталь, котушка, ш> 600 т <3 мм	1,450,280
281820	Оксид алюмінію	1,433,247
281410	Безводний аміак	1,355,869
730420	Труби для буріння нафти	1,155,272
720260	Феронікель	1,140,518
392099	Лист пластику, інше	976,109
230400	Макуха соєва	960,321
720110	Чавун, нелегований, <0,5% фосфору	947,294
720823	Гарячекатана вуглецева сталь, котушка, ш> 600, т 3-4,75мм	861,013
310520	Азотно-фосфорно-калійні добрива, > 10 кг	792,601
440799	Пиломатеріали не хвойні, інше	792,366
720711	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні, <0,25% С, ширина<2х товщина	667,788
722490	Напівфабрикати з легованої сталі	665,424
854420	Коаксіальний кабель	628,374
720922	Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 1-3 мм	597,174
720923	Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т .5-1мм	543,301
722830	Прутки та бруски з інших легованих сталей, інші	502,846
392329	Пластикові пакети, не етиленові полімери	473,309
441820	Дерев'яні двері, рами	459,650
721420	Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, рельєфні/кручені	444,059
440920	Пилопродукція з деревини, не хвойна	408,451
730410	Труби з чорних металів для нафтопроводів	404,503

490700	Паперові марки, штампований папір, цінні папери	398,109	740321	Мідно-цинкові сплави, необроблені	92,512
	Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 4,75-10 мм	396,617	482370	Вироби з паперової маси	91,581
720822	Прутки та бруски гарячекатані, інші	395,363	721339	Прутки та бруски гарячекатані, катушка, С <.25%	80,904
730210	Рейки, залізні	361,053	690890	Глазурована керамічна плитка,> 7 см завширшки	76,486
720310	Продукти прямого відновлення залізної руди	355,155	720229	Феросиліцій, <55% кремнію	67,925
530121	Льняне волокно, м'яте або тіпане	349,388	270810	Пек	65,780
	Волокна штапельні синтетичні, не піддані кардо- чи гребенечесанню	344,101	481930	Мішки з паперу,> 40см	65,343
851610	Водонагрівачі, електричні	339,435	401490	Гумові агтечні товари, не контрацептиви	64,512
482390	Паперові вироби, інше	322,805	722870	Кути, форми з інших легованих сталей	61,714
691090	Керамічні ванни, раковини, умивальники, унітази	287,565	310260	Кальцій-аміачна селітра суміш,> 10 кг	61,297
271290	Мінеральні воски	261,104	670300	Волосся людини/ шерсть для вироблення перук	55,533
780110	Свинець рафінований	238,741	730610	Труби для нафтопроводів, <406мм	53,135
720719	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, >0,25% С, інші	226,164	722710	Прутки та бруски гарячекатані зі швидкорізальної сталі	51,305
720720	Напівфабрикат з вуглецевої сталі, > 0,25% С	224,329	283429	Нітрати металів, не калію	50,331
440910	Пилопродукція з деревини, хвойна	209,704	410790	Шкіра, інше	46,901
811100	Вироби з марганцю	207,398	730810	Мости та секції мостів	43,567
680299	Оброблені камені для пам'ятників та будівництва, інше	193,867	360200	Готові вибухові речовини, крім порохів	40,172
441600	Дерев'яні бочки	158,234	560600	Нитки позументні, стрічкові тощо	35,314
310221	Сульфат амонію,> 10 кг	152,982	730490	Труби безшовні з чорних металів, інше	34,928
732620	Вироби з дроту, з чорних металів	140,771	581100	Стьобані текстильні вироби	32,658
480431	Папір, крафт, <150г / м2, небілений, без покриття	134,363	283990	Силікати, інше	32,243
284920	Карбід кремнію	127,890	830910	Пробки металеві	28,817
720821	Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 10 мм	125,492	630539	Мішки та пакети пакувальні, інші синтетичні матеріали	28,490
740319	Вироби з рафінованої міді, необроблені	118,892	701110	Скляні лампочки та трубки для освітлення	28,308
310230	Аміачна селітра,> 10 кг	117,443	720844	Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 3-4,75мм	27,028
220720	Етиловий спирт та спиртні напої, денатуровані	117,135	700311	Литий скляний лист, кольоровий / непрозорий	26,463
720219	Феромарганець, <2% вуглецю	115,148	540269	Синтетична нитка, багатокручена	25,600
831110	Електроди для дугового зварювання, метал	99,093	732611	Кулі та аналогічні вироби для млинів з чорних металів	25,450
440810	Листи для облицювання, хвойні <6мм	98,853	760810	Трубки алюмінієві	25,147
720130	Чавун переробний, легований	98,753	281420	Аміак у водному розчині	24,388
721440	Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, гарячого прокатування, пресування <0,25% С	97,186	540239	Нитки текстуровані, синтетичні, інше	23,633
			480451	Папір, крафт,> 225г / м2, небілений, без покриття	23,143
			720921	Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 3 мм	18,840
			490810	Малюнки перебивні	16,654

720845	Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <3 мм	16,475
681190	Інші вироби з азбесту/целюлозного волокна цементу	15,678
283919	Силікати натрію, інше	14,869
230690	Тверді рослинні залишки, інше	14,505
720943	Холоднокатана вуглецева сталь, ш> 600 т 0,5-1 мм	13,303
720942	Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 1-3 мм	13,135
283329	Сульфати металів, інше	12,635
720941	Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т> 3 мм	12,154
721590	Прутки та бруски з вуглецевої сталі, інші	10,214
730240	Накладки стикові та підкладки опорні	10,030
270740	Нафталін	7,275
720690	Вуглецева сталь в первинних формах, <99,94% заліза	6,598
510510	Вовна кардочесана	5,775
480550	Папір та картон-основа для покрівельного картону	5,667
722820	Прутки та бруски з кремнієво-марганцевої сталі	3,449
721020	Прокат плоский з вуглецевої сталі, свинцеве покриття, ш> 600 мм	3,281
681110	Листи азбесту / цементу	2,953
720944	Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <.5 мм	2,745
281530	Пероксиди натрію / калію	2,238
720120	Чавун, нелегований, > 0,5% фосфор	2,233
721610	Профілі U-, I- або H- подібні, гаряче формування, в<80 мм	1,445
280540	Ртуть	1,351
550991	Пряжа з інших синтетичних волокон з шерстю, інше	1,341
681270	Ущільнювальний матеріал з пресованого азбестового волокна	459
721350	Прутки та бруски з вуглецевої сталі, котушки,> 0,6% С	413
721119	Гарячекатана вуглецева сталь, ш <.6т т <3mm 275 / т> 3mm355	108
Загалом		40,686,322

3. Паливо та мастила

Продукти переробки

Код товару	Назва товару	Недо- торгованість
270400	Кокс із кам'яного вугілля, лігніту, торфу	527,914
Загалом		527,914

4. Основні засоби

Основні засоби крім транспорту

Код товару	Назва товару	Недо- торгованість
850423	Рідкі діелектричні трансформатори> 10000 КВА	946,263
841850	Холодильні шафи	568,554
901310	Приціли телескопічні для зброї; перископи; труби оптичні як частина машин, приладів	410,268
842531	Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	328,116
843031	Врубові машини для добування вугілля або гірських порід, самохідні	212,888
850161	Генератори змінного струму, потужністю <75 кВт	187,261
850422	Трансформатори з рідким діелектриком, потужністю 650-10 000 кВ А	160,371
850433	Електричні трансформатори інші, потужністю 16-500 кВА	159,587
850133	Двигуни постійного струму, генератори постійного струму, 75-375 кВт	90,261
842611	Пальники топкові для рідкого палива	76,266
851529	Електричне зварювальне обладнання, не автоматичне	54,424
840420	Конденсатори для пароводяних або інших паросилових установок	51,529
840212	Котли водотрубні продуктивністю понад 45 т пари на годину	30,494
900580	Телескопи	26,565
846810	Пальники, ручні	22,491
732211	Радіатори чавунні	16,611
843352	Машини для збирання врожаю, для обмолоту	16,090
Загалом		3,358,039

Запчастини та аксесуари

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
840140	Частини ядерного реактора	265,672
854511	Електроди вугільні для печей	213,759
854519	Електроди вугільні, не для печей	140,393
841090	Водні колеса, деталі	76,338
840490	Допоміжне обладнання для використання з котлами, деталі	56,289
900890	Запчастини та аксесуари для проекторів зображень, крім кінематографічних	14,312
854610	Електричні ізолятори зі скла	5,393
Загалом		772,155

5. Транспорт

Транспорт крім пасажирського автотранспорту

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
890400	Буксири та судна-пштовхач	596,795
860210	Залізничні локомотиви, дизель-електричні	78,109
860630	Вагони залізничні, саморозвантажувальні	61,402
860699	Залізничні вагони, інші	59,019
860610	Залізничні цистерни	52,348
860692	Вагони залізничні, відкриті, із бортами заввишки >60 см	16,643
Загалом		864,316

6. Споживчі товари

Тривалого користування

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
845011	Автоматичні пральні машини, потужністю <10 кг	1,124,526
851629	Електричні обігрівачі приміщень	559,639

841451	Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	459,534
851671	Кавоварки електричні	213,179
732181	Печі/плити на рідкому/твердому паливі	193,643
821000	Пристрої ручні механічні, <10 кг, для приготування	142,368
590492	Підлогове покриття на текстильній основі	5,271
Загалом		2,698,160

Середньострокового користування

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
630392	Штори, синтетичні	1,078,861
420310	волокна	927,653
660110	Предмети одягу, шкіряні	413,962
691390	Садові парасольки	369,350
630720	Керамічні статуетки, декоративні вироби	169,371
620119	Рятувальні жилети, текстильний матеріал	114,856
630699	Чоловічі пальта, плащі, куртки з інших текстильних матеріалів	107,399
640610	Кемпінгові товари, текстильні	103,229
640620	Верх взуття	89,467
640510	Підшва / каблучки для взуття з гуми / пластику	88,452
620112	Взуття, інше, шкіряний верх	67,335
732394	Чоловічі пальта, плащі, куртки з бавовни	62,291
620339	Кухонні вироби з емальованого заліза / сталі	54,377
620199	Чоловічі піджаки та блейзери, з інших текстильних матеріалів	53,254
940410	Чоловічі анораки, інші матеріали	50,231
950619	Основи матраці	39,000
630800	Лижне спорядження, крім лиж і кріплень	11,725
	Набори, тканина та пряжа, для килимів/гобелена, вишивки	
Загалом		3,800,812

Короткострокового користування

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
611511	Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки <67 децитексів	152,768
611512	Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки >67 децитексів	96,106
360610	Паливо для заправки запальничок	16,740
490191	Словники, енциклопедії	13,719
340520	Поліролі, креми для деревообробки	6,440
360500	Сірники	4,300

853922	Лампи розжарювання, потужність <= 200 Вт, напруга > 100 В	193,909
Загалом		483,983

7. Товари, що не ввійшли в інші категорії

Код товару	Назва товару	Недо-торгованість
930690	Munitions of war	338,937
930100	Military weapons, not hand guns/swords	56,843
Загалом		395,780

Джерело: UN Comtrade, *The Atlas of Economic Complexity*, Власні розрахунки.

Примітки: Код товару відповідає коду товару бази даних Atlas of Economic Complexity

Додаток Г.

Таблиця G1 представляє список всіх товарних груп за якими Україна має виявлені відносні переваги (індекс NRCA більше нуля), а в Німеччині немає виявлених відносних переваг (індекс NRCA менше нуля)

Таблиця G1. Індекс виявлених відносних переваг, HS

	Код товару ¹	NRCA Німеччина	NRCA Україна				
Буйволи живі, не чистопородні	010290	-0,68	0,71	Інші плоди сушені, крім тих, що включені до товарних позицій 0801—0806; суміші горіхів або сушених плодів цієї групи	081340	-0,28	0,59
Несільськогосподарські тварини	010600	0,00	0,03	Насіння коріандру	090920	-0,37	0,77
Туші великої рогатої худоби, заморожені	020210	-0,01	0,63	Тверда пшениця	100110	-0,69	0,67
Туші великої рогатої худоби, розрізані з кістками				Інші пшениця і суміш пшениці та жита (меслин)	100190	-0,21	0,46
заморожені	020220	-0,26	0,80	Ячмінь	100300	-0,76	0,09
Туші свині, заморожені	020321	-0,09	0,69	Овес	100400	-0,49	0,55
М'ясо цілої свійської птиці	020721	-0,63	0,68	Насіння кукурудзи (кукурудзи)	100510	-0,43	0,82
М'ясо свійської птиці, заморожене	020741	-0,15	0,28	Інша кукурудза	100590	-0,55	0,14
Равлики	030760	-0,44	0,31	Сорго зернове	100700	-0,16	0,93
Інше молоко та вершки	040299	-0,96	0,96	Гречка	100810	-0,86	0,91
Масло, молочні жири та олія	040500	-0,88	0,15	Насіння канаркової трави	100820	-0,01	0,53
Яєчні жовтки, сушені	040811	-0,81	0,39	інші зернові культури: дикий рис та інші	100830	-0,02	0,94
Яйця птиці сушені	040891	-0,40	0,97	Інші зернові	100890	-0,24	0,68
Мед натуральний	040900	-0,56	0,45	Пшеничне або меслинове борошно	110100	-0,54	0,35
Пір'я, придатне для набивання; пух	050510	-0,71	0,39	Пшеничні крупи	110311	-0,24	0,74
Помідори	070200	-0,84	0,95	Крупи, крупка та гранули із кукурудзи	110313	-0,41	0,24
Гриби роду Agaricus (печериці, або шампіньйони)	070951	-0,37	0,91	Зернові крупи інші	110319	-0,61	0,12
Горох (Pisum sativum)	071310	-0,12	0,37	Зерно пласчене, інше	110419	-0,39	0,70
Нуг, сушений	071320	-0,54	0,44	Інше оброблене зерно з вівса	110422	-0,68	0,41
Квасоля звичайна, включаючи білу дрібну квасолю (Phaseolus vulgaris)	071333	0,00	0,93	Соеві боби	120100	-0,59	0,23
Боби кормові, сушена	071350	-0,13	0,12	Насіння льону, подрібнене або неподрібнене	120400	-0,45	0,86
Волоські горіхи, в шкаралупі	080231	-0,64	0,46	Насіння свиріпи або ріпаку, подрібнене або неподрібнене	120500	-0,13	0,54
Волоські горіхи, без шкаралупи	080232	-0,20	0,71	Насіння соняшнику, подрібнене або неподрібнене:	120600	-0,11	0,44
Журавлина	081040	-0,04	0,54	Насіння маку	120791	-0,17	0,49
малина, ожина, плоди шовковиці та гібрид ожини з малиною (логанова ягода), чорна смородина, біла або червона смородина (порічки) та агрус	081120	-0,03	0,30	Інше насіння та плоди інших олійних культур, подрібнені або неподрібнені	120799	-0,29	0,66
Інші плоди та горіхи, сирі або варені у воді чи на парі, морожені, з доданням або без додання цукру чи інших підсолоджувальних речовин	081190	-0,20	0,42	Олійне насіння або фруктове борошно або шрот	120890	-0,36	0,11
				Насіння, фрукти та спори, інше	120999	-0,52	0,49

Інші рослини, частини рослин, насіння та плоди, які використовуються в основному у парфумерії, медицині або для боротьби з комахами, паразитами тощо, свіжі або сушені, порізані або непорізані, подрібнені або неподрібнені, мелені або немелені	121190	-0,75	0,78	Картопля, готова або консервована	200520	-0,37	0,90
Рослинні продукти, їстівні	121299	-0,96	0,93	Фруктові суміші, інакше консервовані	200892	-0,07	0,67
Інші матеріали рослинного походження (наприклад, бамбук, індійська тростина, або ротанг, тростина, очерет, лоза, рафія, очищена, вибілена або пофарбована солома злаків, липова кора), що використовуються в основному для плетіння	140190	-0,15	0,63	Томати цілі або розрізані на частини	210210	-0,31	0,58
Рослинні продукти інші	140490	-0,58	0,84	Дріжджі, неактивні	210220	-0,24	0,92
Соева олія, сира	150710	-0,73	0,75	Кетчуп та інші томатні соуси	210320	-0,36	0,43
Соняшникова або сафлорова олії сирі	151211	-0,26	0,82	Супи чи бульйони готові та заготовки для їх приготування	210410	-1,00	0,99
Інші соняшникова або сафлорова та їх фракції олія сира бавовняна, очищена або неочищена від госиполу:	151219	-0,13	0,94	Виноградні вина, інші	220429	-0,55	0,78
Бавовняне насіння	151229	-0,69	0,41	Етиловий спирт та спиртні напої, денатуровані	220720	-0,29	0,01
Кукурудзяна олія, сира	151521	-0,69	0,68	Напої алкогольні, інші	220890	-0,95	0,09
Рослинні жири, олія, гідровані	151620	-0,42	0,36	Кукурудзяні висівки	230210	-0,10	0,18
Маргарин, не рідкий	151710	-0,35	0,35	Пшеничні висівки, кормове борошно та інші відходи та залишки від просіювання, помелу або інших способів обробки зерна зернових чи бобових культур, гранульовані чи негранульовані	230230	-0,28	0,94
Їстівна суміш, заготівля тваринного та рослинного жиру, олія	151790	-0,40	0,67	Висівки, інші	230250	-0,02	0,03
Промислові монокарбонові жирні кислоти	151919	-0,34	0,44	Відходи виробництва крохмалю	230310	-0,87	0,82
Ракоподібні, консервовані	160540	-0,24	0,81	Буряковий жом	230320	-0,10	0,00
Цукор-сирець, буряковий	170112	-0,89	0,25	Макуха соєва	230400	-0,39	0,75
Рафінований цукор, чиста сахароза	170199	-0,15	0,16	Макуха та інші тверді відходи і залишки, одержані під час добування рослинних жирів і олій, за винятком відходів товарної позиції 2304 або 2305, мелені або немелені, негранульовані або гранульовані з насіння соняшнику	230630	-0,73	0,90
Глюкоза та сироп з глюкози, без вмісту фруктози або з вмістом менш як 20 мас. % фруктози в сухому стані:	170230	-0,98	0,87	Тверді рослинні залишки, інше	230690	-0,51	0,31
Глюкоза, сироп 20-50% фруктози	170240	-0,61	0,22	Інші продукти рослинного походження та рослинні відходи, рослинні залишки і побічні продукти, негранульовані або гранульовані, що використовуються для годівлі тварин, в іншому місці не зазначені	230890	-0,26	0,83
Інші вироби з макаронного тіста	190230	-0,06	0,29	Сіль	250100	-0,44	0,72
Сухарі, грінки та аналогічні смажені вироби	190540	-0,09	0,79	Графіт природний у вигляді порошку або пластівців	250410	-0,02	0,31
Інші овочі, плоди та інші їстівні частини рослин, приготовлені або консервовані з доданням оцту чи оцтової кислоти	200190	-0,12	0,75	Кремнеземний і кварцовий піски	250510	-0,58	0,17
Інші томати, приготовлені або консервовані без додання оцту чи оцтової кислоти	200290	-0,29	0,84	Кварцит, плити	250629	-0,17	0,50
				Каолін та інші глини каолінові, кальціновані або некальціновані	250700	-0,12	0,56
				Бентоніт	250810	-0,55	0,05
				Глина вогнетривка	250830	-0,40	0,85
				Андалузит, кіаніт і силіманіт	250850	-0,37	0,89

Граніт, необроблений	251611	-0,71	0,10	Азотно-фосфорно-калійні добрива, > 10 кг	310520	-0,64	0,69
Граніт, блоками	251612	-0,53	0,69	Поліролі, кремні для деревообробки	340520	-0,48	0,30
Камінь будівельний, інше	251690	-0,34	0,74	Казеїн	350110	-0,06	0,35
Галька, гравій і щебінь	251710	-0,21	0,35	Яечний альбумін	350210	-0,83	0,75
Гіпс, ангідрид	252010	-0,51	0,45	Готові вибухові речовини, крім порохів	360200	-0,91	0,46
Польовий шпат	252910	-0,59	0,68	Сірники	360500	-0,66	0,07
Інші мінеральні речовини, не включені до інших товарних позицій	253090	-0,27	0,82	Паливо для заправки запальничок	360610	-0,49	0,14
Залізна руда, неагломерована	260111	-0,42	0,31	Труби, трубки і шланги, жорсткі з полімерів вінілхлориду	391723	-0,73	0,63
Агломеровані руди та концентрати залізні, крім вишаленого піриту	260112	-0,45	0,31	Лист пластику, інше	392099	-0,70	0,12
Руди та концентрати титанові	261400	-0,19	0,73	Пластикові пакети, не етиленові полімери	392329	-0,98	0,69
Цирконієві руди	261510	-0,71	0,33	Гумові шини, нові	401191	-0,12	0,69
Руди та концентрати, інше	261790	-0,51	0,48	Внутрішні гумові трубки, автомобілі	401310	-0,77	0,49
Шлак гранульований	261800	-0,91	0,58	Гумові аптечні товари, не контрацептиви	401490	-0,93	0,45
Залишки, що містять твердий цинк-спельтер	262011	-0,44	0,31	Шкури великої рогатої худоби, цілі, необроблені	410110	-0,56	0,86
Залишки, що містять метали, інше	262090	-0,94	0,99	Бичачі шкури, дублені	410429	-0,20	0,18
Антрацит	270111	-0,14	0,31	Шкіра, інше	410790	-0,88	0,15
Кокс вугілля, лігніт, торф	270400	-0,21	0,71	Предмети одягу, шкіряні	420310	-0,75	0,93
Бензол	270710	-0,09	0,30	Норкові шкурки, цілі, необроблені	430110	-0,08	0,92
Нафталін	270740	-0,35	0,22	Шкурки, цілі, необроблені, інше	430180	-0,06	0,30
Пек	270810	-0,22	0,35	Шкурки норки цілі, з головою, хвостом, лапами або без них, незібрані	430211	-0,08	0,55
Мінеральні воски	271290	-0,77	0,69	Інші шкурки цілі, з головою, хвостом, лапами або без них, незібрані	430219	-0,57	0,39
Сланці та пісковики бітумінозні	271410	-0,49	0,13	Деревина паливна у вигляді колод, полін, сучків, хмизу, гілок тощо	440110	-0,10	0,43
Бітум та асфальт	271490	-0,82	0,68	Деревна стружка, не хвойна	440122	-0,17	0,90
Інші інертні гази	280429	-0,05	0,78	Тирса	440130	-0,59	0,71
Ртуть	280540	-0,25	0,41	Вугілля деревне (включаючи вугілля із шкаралупи або з горіхів), агломероване або неагломероване	440200	-0,75	0,14
Безводний аміак	281410	-0,10	0,91	Колоди, хвойні	440320	-0,59	0,58
Аміак у водному розчині	281420	-0,51	0,28	Загострені хвойні колоди	440410	-0,20	0,73
Пероксиди натрію / калію	281530	-0,24	0,10	Шпали дерев'яні для залізничних або трамвайних колій неспросочені	440610	-0,90	0,98
Корунд штучний з визначеним або невизначеним хімічним складом	281810	-0,13	0,16	Лісоматеріали з хвойних порід розпиляні або розколоті уздовж, розділені на шари або лущені, стругані або нестругані, шліфовані або нешліфовані, які мають або не мають торцеві з'єднання, завтовшки більш як 6 мм	440710	-0,57	0,69
Оксид алюмінію	281820	-0,11	0,83				
Сульфати металів, інше	283329	-0,02	0,91				
Нітрати металів, не калію	283429	-0,17	0,69				
Силікати натрію, інше	283919	-0,46	0,35				
Силікати, інше	283990	-0,04	0,42				
Природний уран	284410	-0,97	0,36				
Витрачене паливо ядерного реактора	284450	-0,51	0,66				
Карбід кремнію	284920	-1,00	0,80				
Етилацетат	291531	-0,64	0,67				
Карбамід, >10 кг	310210	-0,90	0,72				
Сульфат амонію, > 10 кг	310221	-0,43	0,67				
Аміачна селітра, > 10 кг	310230	-0,39	0,10				
Кальцій-аміачна селітра суміш, > 10 кг	310260	-0,59	0,14				

Лісоматеріали з дуба розпиляні або розколоті уздовж, розділені на шари або лушені, стругані або нестругані, шліфовані або нешліфовані, які мають або не мають торцеві з'єднання, завтовшки більш як 6 мм:	440791	-0,17	0,22	Інші змішані тканини з доданням головним чином або винятково синтетичних чи штучних штапельних волокон	511130	-0,38	0,53
Лісоматеріали не хвойні, інше	440799	-0,58	0,46	Льняне волокно, м'яте або тіпане	530121	-0,11	0,29
Листи для облицювання, хвойні <6мм	440810	-0,69	0,93	Пачоси та відходи льону	530130	-0,34	0,19
Інші Листи для облицювання (включаючи листи, отримані розділенням шаруватої деревини), листи для клеєної фанери або для подібної шаруватої деревини та інші лісоматеріали, розпиляні уздовж, розділені на шари або лушені, стругані або нестругані, шліфовані або нешліфовані, що мають або не мають торцеві з'єднання завтовшки не більш як 6 мм:	440890	-0,35	0,34	Нитки текстуровані, синтетичні, інше	540239	-0,60	0,89
Пилопродукція з деревини, хвойна	440910	-0,02	0,20	Синтетична нитка, багатокручена	540269	-0,31	0,22
Пилопродукція з деревини, не хвойна	440920	-0,18	0,07	Волокна штапельні синтетичні, не піддані кардо-чи гребенечесанню	550320	-0,15	0,43
Фанера клеєна, панелі фанеровані та аналогічні матеріали з шаруватої деревини	441212	-0,65	0,17	Пряжа з інших синтетичних волокон з шерстю, інше	550991	-0,64	0,12
Дерев'яні бочки	441600	-0,72	0,99	Вата; інші вироби з вати із синтетичних або штучних волокон	560122	-0,15	0,16
Інструменти, оправи та ручки для інструментів з деревини, дерев'яні частини та ручки для мітел або щіток; шевські колодки та розтяжки для взуття	441700	-0,27	0,04	Нитки позументні, стрічкові тощо	560600	-0,58	0,07
Дерев'яні двері, рами	441820	-0,67	0,89	Стьобані текстильні вироби	581100	-0,30	0,15
Інші двері та їх рами, наличники і пороги	441890	-0,48	0,08	Підлогове покриття на текстильній основі	590492	-0,52	0,11
Інші вироби з дерева	442190	-0,93	0,68	Пальта, півпальта, накидки, плащі, анораки (включаючи лижні куртки), куртки та подібні вироби з вовни або тонкого волосу тварин, трикотажні, для жінок або дівчат, крім виробів товарної позиції 6104:	610210	-0,31	0,43
Папір, крафт, <150г / м2, небілений, без покриття	480431	-0,21	0,03	Пальта, півпальта, накидки, плащі, анораки (включаючи лижні куртки), куртки та подібні вироби з бавовни, трикотажні, для жінок або дівчат, крім виробів товарної позиції 6104:	610319	-0,58	0,76
Папір, крафт, > 225г / м2, небілений, без покриття	480451	-0,13	0,56	Пальта, півпальта, накидки, плащі, анораки (включаючи лижні куртки), куртки та подібні вироби з синтетичних або штучних волокон, трикотажні, для жінок або дівчат, крім виробів товарної позиції 6104:	610331	-0,11	0,94
Папір та картон-основа для покривельного картону	480550	-0,23	0,14	Пальта, півпальта, накидки, плащі, анораки (включаючи лижні куртки), куртки та подібні вироби з інших текстильних матеріалів, трикотажні, для жінок або дівчат, крім виробів товарної позиції 6104:	610341	-1,00	0,96
Мішки з паперу, > 40см	481930	-0,18	0,26	Комплекти трикотажні, для жінок або дівчат з інших текстильних матеріалів	610429	-0,23	0,09
Вироби з паперової маси	482370	-0,01	0,58	Жакети та блейзери трикотажні, для жінок або дівчат з вовни або тонкого волосу тварин	610431	-0,40	0,62
Паперові вироби, інше	482390	-0,78	0,31				
Словники, енциклопедії	490191	-0,41	0,05				
Паперові марки, штампований папір, цінні папери	490700	-0,49	0,78				
Малюнки перебивні	490810	-0,41	0,07				
Вовна кардочесана	510510	-0,48	0,23				

Жакети та блейзери трикотажні, для жінок або дівчат із синтетичного волокна	610433	-0,39	0,01	Інші жіночі пальта, півпальта, накидки, плащі та подібні вироби з вовни або тонкого волосу тварин	620291	-0,26	0,85
Жакети та блейзери трикотажні, для жінок або дівчат із інших текстильних матеріалів	610439	-0,23	0,88	Костюми для чоловіків або хлопців із синтетичних волокон	620312	-0,52	0,64
Сукні трикотажні, для жінок або дівчат із синтетичного волокна	610443	-0,66	0,49	Піджаки та блейзери для чоловіків або хлопців із вовни або тонкого волосу тварин	620332	-0,51	0,48
Сукні трикотажні, для жінок або дівчат із штучного волокна	610444	-0,27	0,09	Піджаки та блейзери для чоловіків або хлопців із синтетичних волокон	620333	-0,18	0,33
Спідниці та спідниці-штани трикотажні, для жінок або дівчат із синтетичних волокон	610453	-0,20	0,33	Чоловічі піджаки та блейзери, з інших текстильних матеріалів	620339	-0,90	0,66
Спідниці та спідниці-штани трикотажні, для жінок або дівчат з інших текстильних матеріалів	610459	-0,12	0,54	Штани, комбінезони із шлейками, бриджі та шорти для чоловіків або хлопців з вовни або тонкого волосу тварин	620341	-0,35	0,35
Інші комбінації, спідні спідниці, труси, нічні сорочки, піжами, пеньюари, купальні халати, домашні халати та аналогічні вироби, трикотажні, для жінок або дівчат з інших текстильних матеріалів	610899	-0,36	0,66	Штани, комбінезони із шлейками, бриджі та шорти для чоловіків або хлопців із синтетичних волокон	620343	-0,82	0,86
Одяг дитячий та додаткові речі до одягу, трикотажні з інших текстильних матеріалів	611190	-0,20	0,59	Жакети та блейзери для жінок або дівчат з вовни або тонкого волосу тварин	620431	-0,70	0,82
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки <67 децитексів	611511	-0,88	0,41	Жакети та блейзери для жінок або дівчат з бавовни	620432	0,00	0,63
Колготки з синтетичних волокон, щільність нитки >67 децитексів	611512	-0,03	0,74	Жакети та блейзери для жінок або дівчат із синтетичних волокон	620433	-0,16	0,68
Чоловічі пальта, півпальта, накидки, плащі та аналогічні вироби з вовни або тонкого волосу тварин	620111	-0,68	0,25	Жакети та блейзери для жінок або дівчат з інших текстильних матеріалів	620439	-0,36	0,29
Чоловічі пальта, плащі, куртки з бавовни	620112	-0,15	0,00	Спідниці та спідниці-штани для жінок або дівчат із синтетичних волокон	620453	-0,84	0,53
Чоловічі пальта, півпальта, накидки, плащі та аналогічні вироби з синтетичних або штучних волокон:	620113	-0,32	0,78	Штани, комбінезони із шлейками, бриджі та шорти для жінок або дівчат з вовни або тонкого волосу тварин	620461	-0,04	0,95
Чоловічі пальта, плащі, куртки з інших текстильних матеріалів	620119	-0,38	0,53	Штани, комбінезони із шлейками, бриджі та шорти для жінок або дівчат із синтетичних волокон	620463	-0,21	0,52
Інші чоловічі пальта, півпальта, накидки, плащі та аналогічні вироби з вовни або тонкого волосу тварин	620191	-0,81	0,30	Одяг, виготовлений з матеріалів товарних позицій 5602 або 5603	621010	-0,36	0,69
Чоловічі анораки, інші матеріали	620199	-0,17	0,65	Інший одяг для чоловіків або хлопців з бавовни	621132	-0,58	0,77
Жіночі пальта, півпальта, накидки, плащі та подібні вироби з вовни або тонкого волосу тварин	620211	-0,60	0,50	Ковдри (крім електричних) та пледи дорожні з вовни або тонкого волосу тварин	630120	-0,68	0,98
Жіночі пальта, півпальта, накидки, плащі та подібні вироби з бавовни	620212	-0,32	0,17	Штори, синтетичні волокна	630392	-0,94	0,15
				Інші вироби для меблювання, крім виробів товарної позиції 9404, крім трикотажних, з бавовни	630492	-0,19	0,80

Інші вироби для меблювання, крім виробів товарної позиції 9404, крім трикотажних, з інших текстильних матеріалів	630493	-0,44	0,29	Феромарганець з масовою часткою вуглецю понад 2 %	720211	-0,10	0,38
Мішки та пакети пакувальні, інші системні матеріали	630539	-0,28	0,20	Феромарганець, <2% вуглецю	720219	-0,66	0,84
Кемпінгові товари, текстильні Рятувальні жилети, текстильний матеріал	630699	-0,03	0,10	Феросиліцій з масовою часткою кремнію понад 55 %	720221	-0,09	0,75
Набори, тканина та пряжа, для килимів/гобелена, вишивки	630720	-0,16	0,46	Феросиліцій, <55% кремнію	720229	-0,27	0,09
Взуття, інше, шкіряний верх	640510	-0,86	0,85	Феросилікомарганець	720230	-0,75	0,47
Верх взуття	640610	-0,65	0,03	Феронікель	720260	-0,62	0,11
Підощва / каблуки для взуття з гуми / пластику	640620	-0,04	0,05	Феротитан і феросилікотитан	720291	-0,27	0,08
Частини взуття, гетри	640699	-0,05	0,81	Продукти прямого відновлення залізної руди	720310	-0,74	0,25
Інші головні убори та капелюхи, з підкладкою або без підкладки, з оздобленням або без оздоблення з інших матеріалів	650699	-0,48	0,88	Брухт чорних металів	720449	-0,66	0,52
Садові парасольки	660110	-0,56	0,65	Зливки чорних металів для переплавлення (шихтові зливки)	720450	-0,20	0,87
Волосся людини/ шерсть для вироблення перук	670300	-0,24	0,17	Відходи та брухт ливарного чавуну	720610	-0,21	0,49
Брущатка, бордюрний камінь та плити для брукування з природного каменю (крім сланцю)	680100	-0,74	0,93	Вуглецева сталь в первинних формах, <99,94% заліза	720690	-0,56	0,15
Оброблені камені для пам'яток та будівництва, інше	680299	-0,50	0,74	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні , <0,25% С, ширина<2х товщина	720711	-0,93	0,95
Листи азбесту / цементу	681110	-0,49	0,74	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, Прямокутні , <0,25% С, інші	720712	-0,86	0,55
Інші вироби з азбесту/целюлозного волокна цементу	681190	-0,55	0,70	Напівфабрикати з вуглецевої сталі, >0,25% С, інші	720719	-0,27	0,37
Ущільнювальний матеріал з пресованого азбестового волокна	681270	-0,24	0,41	Напівфабрикат з вуглецевої сталі, > 0,25% С	720720	-0,17	0,46
Глазурована керамічна плитка,> 7 см завширшки	690890	-0,18	0,86	Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 10 мм	720821	-1,00	0,94
Керамічні ванни, раковини, умивальники, унітази	691090	-0,32	0,69	Гарячекатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 4,75-10 мм	720822	-0,85	0,92
Керамічні статуетки, декоративні вироби	691390	-0,28	0,93	Гарячекатана вуглецева сталь, котушка, ш> 600, т 3-4,75мм	720823	0,00	0,94
Литий скляний лист, кольоровий / непрозорий	700311	-0,65	0,27	Гарячекатана вуглецева сталь, котушка, ш> 600 т <3 мм	720824	-0,02	0,39
Листи скла армовані	700320	-0,49	0,55	Гарячекатане залізо / нелегована сталь, плоска, w> 600 t> 10мм	720842	-0,26	0,53
Скляні лампочки та трубки для освітлення	701110	-0,43	0,43	Гарячекатане залізо / нелегована сталь, плоска, w> 600 t 4.75-10мм	720843	-0,32	0,41
Чавун, нелегований, <0,5% фосфору	720110	-0,63	0,83	Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 3-4,75мм	720844	-0,91	0,02
Чавун, нелегований,> 0,5% фосфор	720120	-0,58	0,57	Гарячекатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <3 мм	720845	-0,26	0,14
Чавун переробний, легований	720130	-0,45	0,18	Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т> 3 мм	720921	-0,51	0,82
				Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т 1-3 мм	720922	-0,70	0,97

Холоднокатана вуглецева сталь, рулон, ш> 600 т .5-1мм	720923	-0,41	0,43	Дріт, залізо / нелегована сталь, оцинкована / з покриттям <.25% С	721712	-0,03	0,22
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т> 3 мм	720941	-0,40	0,46	Зливки та інші первинні форми іншої легованої сталі	722410	-0,15	0,90
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т 1-3 мм	720942	-0,89	0,44	Напівфабрикати з легованої сталі	722490	-0,99	0,57
Холоднокатана вуглецева сталь, ш> 600 т 0,5-1 мм	720943	-0,49	0,14	Прутки та бруски гарячекатані зі швидкорізальної сталі	722710	-0,62	0,65
Холоднокатана вуглецева сталь, плоска, ш> 600 т <.5 мм	720944	-0,52	0,34	Прутки та бруски гарячекатані, інші	722790	-0,52	0,75
Прокат плоский з вуглецевої сталі, свинцеве покриття, ш> 600 мм	721020	-0,27	0,02	Прутки та бруски з швидкорізальної сталі	722810	-0,08	0,46
Прокат плоский з вуглецевої сталі, оцинкований, ш> 0,6м	721049	-0,19	0,54	Прутки та бруски з кремнієво-марганцевої сталі	722820	-0,21	0,22
Гарячекатана вуглецева сталь, ш <.6м т <3mm 275 / т> 3mm355	721119	-0,78	0,79	Прутки та бруски з інших легованих сталей, інші	722830	-0,06	0,54
Прутки та бруски гарячекатані, катушка, С <.25%	721339	-0,77	0,36	Кути, форми з інших легованих сталей	722870	-0,56	0,58
Прутки та бруски з вуглецевої сталі, катушки, > 0,6% С	721350	-0,93	0,15	Рейки, залізні	730210	-0,84	0,53
Ковані інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, без подальшого оброблення, крім кування, гарячого прокатування, гарячого волочіння або гарячого пресування, включаючи ті, що були піддані крученню після прокатування:	721410	-0,79	0,98	Накладки стикові та підкладки опорні	730240	-0,37	0,31
Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, рельєфні/кручені	721420	-0,48	0,79	Труби з чорних металів для нафтопроводів	730410	-0,35	0,82
Інші прутки та бруски з вуглецевої сталі, гарячого прокатування, пресування <0,25% С	721440	-0,26	0,66	Труби для буріння нафти	730420	-0,13	0,61
Пруток / стрижень, залізо / нелегована сталь, холодна форма / готовий, > .6% С	721540	-0,11	0,75	Холоднотягнуті або холоднокатані (обтиснені у холодному стані) труби, трубки і профілі порожнисті, безшовні, круглого поперечного перерізу, з корозійностійкою (нержавіючої сталі).	730441	-0,03	0,08
Прутки та бруски з вуглецевої сталі, інші	721590	-0,36	0,43	Труби безшовні з чорних металів, інше	730490	-0,65	0,82
Профілі U-, I- або H-подібні, гаряче формування, в<80 мм	721610	-0,60	0,75	Труби для нафтопроводів, <406мм	730610	-0,70	0,92
Профілі L-подібні з вуглецевої сталі без подальшого оброблення, після гарячого прокатування, гарячого волочіння або пресування заввишки менш як 80 мм	721621	-0,32	0,79	Інші, зварні, некруглого поперечного перерізу труби, трубки і профілі порожнисті (наприклад, з відкритим швом чи зварні, клепані або з'єднані аналогічним способом) з чорних металів	730660	-0,10	0,24
Профілі L- або T-подібні, без подальшого оброблення, крім гарячого прокатування, гарячого волочіння або пресування, заввишки 80 мм або більше	721640	-0,04	0,65	Мости та секції мостів	730810	-0,06	0,95
				Оцинковані тканини металеві, ґрати, сітки та огорожі	731441	-0,68	0,08
				Печі/плити на рідкому/твердому паливі	732181	-0,54	0,40
				Радіатори чавунні	732211	-0,46	0,12
				Інші радіатори для центрального опалення з неелектричним нагрівом та їх частини з чорних металів; нагрівачі повітря та розподільвачі нагрітого повітря, з неелектричним нагрівом, які мають вентилятор або повітрорудку з двигуном, та їх частини, з чорних металів:	732290	-0,36	0,95

Вироби столові, кухонні або інші побутові вироби та їх частини з чорних металів; металева "шерсть"; мочалки для чищення кухонного посуду, подушечки для чищення або полірування, рукавички та аналогічні вироби з ливарного чавуну, неемальовані	732391	-0,77	0,12	Пальники топкові для рідкого палива	842611	-0,18	0,43
Кухонні вироби з емальованого заліза / сталі	732394	-0,03	0,41	Врубові машини для добування вугілля або гірських порід, самохідні	843031	-0,37	0,03
Інші вироби столові, кухонні або інші побутові вироби та їх частини з чорних металів; металева "шерсть"; мочалки для чищення кухонного посуду, подушечки для чищення або полірування, рукавички та аналогічні вироби з чорних металів:	732399	-0,39	0,82	Машини для збирання врожаю, для обмолоту	843352	-0,47	0,49
Кулі та аналогічні вироби для млинів з чорних металів	732611	-0,82	0,59	Автоматичні пральні машини, потужністю <10 кг	845011	-0,72	0,90
Вироби з дроту, з чорних металів	732620	-0,20	0,82	Пальники, ручні	846810	-0,67	0,55
Вироби з рафінованої міді, необроблені	740319	-0,92	0,28	Двигуни постійного струму, генератори постійного струму, 75-375 кВт	850133	-0,05	0,54
Мідно-цинкові сплави, необроблені	740321	-0,52	0,88	Генератори змінного струму, потужністю <75 кВт	850161	-0,81	0,99
Трубки алюмінієві	760810	-0,27	0,87	Трансформатори з рідким діелектриком, потужністю 650-10 000 кВ А	850422	-0,42	0,94
Свинець рафінований	780110	-0,34	0,67	Рідкі діелектричні трансформатори > 10000 КВА	850423	-0,19	0,06
Свинець необроблений, який містить переважно сурму	780191	-0,58	0,36	Електричні трансформатори інші, потужністю 16-500 кВА	850433	-0,41	0,08
Титан необроблений	810810	0,00	0,50	Стартери та стартер-генератори	851140	-0,89	0,40
Вироби з марганцю	811100	-0,12	0,95	Електричне зварювальне обладнання, не автоматичне	851529	-0,72	0,95
Пристрої ручні механічні, <10 кг, для приготування	821000	-0,90	0,09	Водонагрівачі, електричні	851610	-0,20	0,53
Пробки металеві	830910	-0,43	0,51	Електричні обігрівачі приміщень	851629	-0,15	0,64
Електроди для дугового зварювання, метал	831110	-0,62	0,04	Кавоварки електричні	851671	-0,47	0,21
Частини ядерного реактора	840140	-0,17	0,07	Лампи розжарювання, потужність <= 200 Вт, напруга > 100 В	853922	-0,07	0,64
Котли водотрубні продуктивністю понад 45 т пари на годину	840212	-0,11	0,33	Коаксіальний кабель	854420	-0,70	0,41
Конденсатори для пароводяних або інших паросилових установок	840420	-0,12	0,70	Комплекти проводів для свічок запалювання та комплекти проводів інших типів, які використовуються в моторних транспортних засобах, літаках та на судах	854430	-0,41	0,27
Допоміжне обладнання для використання з котлами, деталі	840490	-0,70	0,03	Електричні провідники <80В, зі з'єднувальними пристроями	854441	-0,50	0,90
Водні колеса, деталі	841090	-0,14	0,63	Електроди вугільні для печей	854511	-0,13	0,03
Газова турбіна, потужністю не більше <5000 кВт	841181	-0,86	0,75	Електроди вугільні, не для печей	854519	-0,27	0,35
Вентилятори електричні, потужністю <125 Вт	841451	-0,75	0,85	Електричні ізолятори зі скла	854610	-0,25	0,18
Холодильні шафи	841850	-0,32	0,77	Арматура ізольована, крім керамічної та пластмасової	854790	-0,03	0,40
Лебідки, кабестани, з електричним двигуном	842531	-0,94	0,67	Залізничні локомотиви, дизель-електричні	860210	-0,88	0,55
				Залізничні цистерни	860610	-0,49	0,84
				Вагони залізничні, саморозвантажувальні	860630	-0,41	0,78
				Вагони залізничні, відкриті, із бортами заввишки >60 см	860692	-0,17	0,26
				Залізничні вагони, інші	860699	-0,81	0,32

Літальні апарати безмоторні (крім аеростатів, дерижаблів, планерів та дельтапланів)	880190	-0,27	0,79	Бойова зброя, не ручна	930100	-0,39	0,62
Човни надувні	890310	-0,20	0,26	Патрони, не для гладкоствольної зброї	930690	-0,17	0,11
Буксири та судна-штовхач	890400	-0,96	0,59	Меблі для сидіння, які перетворюються на ліжка, крім туристичних чи садових	940140	-0,27	0,42
Судна, призначені на злам	890800	-0,08	0,62	Меблі для сидіння з дерев'яним каркасом, не оббиті	940169	-0,25	0,13
Телескопи	900580	-0,88	0,76	Основи матраці	940410	-0,31	0,93
Запчастини та аксесуари для проекторів зображень, крім кінематографічних	900890	-0,24	0,81	Постільні речі та подібні вироби (наприклад ковдри подушки, пуфи)	940490	-0,42	0,44
Приціли телескопічні для зброї; перископи; труби оптичні як частина машин, приладів	901310	-0,40	0,41	Лижне спорядження, крім лиж і крішлень	950619	-0,08	0,54

Джерело: UN Comtrade, The Atlas of Economic Complexity, Власні розрахунки.

Примітки: ¹ Код товару відповідає коду товару бази даних Atlas of Economic Complexity