

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Києво-Могилянська академія»  
Факультет економічних наук  
Кафедра економічної теорії

## **Магістерська робота**

Освітній ступінь – магістр

на тему: **«СОЦІАЛЬНИЙ КАПІТАЛ УКРАЇНСЬКИХ МІГРАНТІВ ЯК  
ДЕТЕРМІНАНТА ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ»**

Виконала: студентка 2-го року навчання,  
Спеціальності  
051 Економіка  
Московцева Надія Михайлівна

Керівник: Бажал Ю.М.,  
доктор економічних наук, професор

Рецензент \_\_\_\_\_

Магістерська робота захищена  
з оцінкою \_\_\_\_\_

Секретар ЕК \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

## Зміст

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. СОЦІАЛЬНИЙ КАПІТАЛ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ .....	7
1.1 Оцінка впливу мігрантів на зовнішню торгівлю різних країн світу .....	7
1.2 Традиційний погляд на наслідки еміграції з України: економічний, соціальний та демографічний контекст.....	16
1.3 Соціальний капітал в контексті міграції .....	26
1.4 Аналіз явища української еміграції в період з 1960 до 2017 року .....	29
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПЛИВУ НАЦІОНАЛЬНИХ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ОБСЯГИ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ .....	38
2.1 Методологія дослідження впливу українських мігрантів на зовнішню торгівлю .....	38
2.2 Результати дослідження впливу українських мігрантів на зовнішню торгівлю .....	52
РОЗДІЛ 3. МЕХАНІЗМ РОЗКРИТТЯ ПОТЕНЦІАЛУ СОЦІАЛЬНОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНСЬКИХ МІГРАНТІВ .....	68
3.1 Оцінка впливу міграції на українську економіку загалом .....	68
3.2 Потенціал соціального та людського капіталу українських мігрантів .....	74
3.3 Практичні рекомендації щодо впровадження української мережі ділових контактів .....	83
ВИСНОВКИ .....	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	94
ДОДАТОК А .....	99
ДОДАТОК Б.....	101

## ВСТУП

Активна трудова міграція українського населення за кордон є проблемою, що гостро стоїть в українському суспільстві. Загалом українське населення становить 0,5% від всього населення землі, тоді як кількість мігрантів з України становить 2,3% всіх мігрантів світу[1]. Найпопулярнішим наслідком міграції, який прийнято озвучувати, є відтік висококваліфікованих кадрів за кордон. Та насправді наслідків від міграції набагато більше. Серед них є як негативні, так і позитивні. Різноманітні наслідки широко досліджені українськими вченими. Та віддаючи належне існуючому теоретичному доробку, варто зазначити, що у вітчизняній літературі відсутній погляд на міграцію як на соціальний капітал, який, в тому числі, може позитивно впливати на зовнішню торгівлю України.

Натомість, в закордонній економічній літературі знаходимо багато підтверджень позитивного впливу соціального капіталу мігрантів на двосторонню торгівлю між країною проживання мігрантів та країною їх походження. В тому числі, ця тема досліджується такими авторами, як Д. М. Гулд, С. Гірма, Ч. Ю, Дж. Є. Рауч, В. Триндад, П.-Ф. Комб, М. Лафуркад, Т. Майєр, М. Алексинська, Дж. Пері, М. Генк, М. Гессей, П. Ніккамап та Ж. Пот.

Окрім підтвердження гіпотези про вплив мігрантів на двосторонню торгівлю між країною їх походження та країною проживання, всі роботи мають ще одну спільну характеристику. Вони розглядають вплив на економіку приймаючої країни, а не країни-донора. Хоча такий вплив також існує, адже підтверджено вплив мігрантів як на експорт, так і на імпорт країн проживання мігрантів.

Отже, перевірка гіпотези про позитивний вплив міграційних процесів в тому числі через соціальний капітал мігрантів на обсяги зовнішньої торгівлі України є *актуальним* не лише в контексті внутрішньо-української проблеми відтоку робочої сили з України, але і з погляду заповнення прогалини в дослідженнях такого впливу саме на країну-донора.

*Наукове значення* даної роботи полягає в новизні дослідження обраної теми саме в контексті українських міграційних процесів. За результатами цієї роботи традиційний погляд на наслідки еміграції з України може бути розширено, що дозволить в майбутньому отримати більш точну оцінку наслідків міграції на економіку України в грошовому еквіваленті. Як впливає із вже зазначеного вище, наукове значення роботи також полягає в дослідженні впливу соціального капіталу мігрантів на зовнішню торгівлю для країни-донора мігрантів. Таке дослідження може оцінити питання, що вже достатньо аналізувалось в зарубіжній літературі, з іншого боку і, або підтвердити висновки, що випливають з досліджень проведених в країнах проживання мігрантів, або внести нові доповнення у вже існуючу теорію.

*Практичне значення* даної роботи полягає у формуванні рекомендацій щодо можливих шляхів залучання соціального капіталу емігрантів з України задля зміцнення ефекту на українську зовнішню торгівлю.

*Об'єктом* даної роботи є соціальний капітал мігрантів.

*Предметом* роботи є вплив національної міграції на міжнародну торгівлю на прикладі України.

*Метою* роботи є підтвердження гіпотези про позитивний вплив соціального капіталу українських мігрантів що проживають в різних країнах світу на двосторонню торгівлю України та цих країн, а також формулювання практичних рекомендацій щодо розкриття потенціалу такого соціального капіталу задля збільшення досліджуваного ефекту.

Досягнення мети даної роботи передбачено шляхом виконання низки завдань:

- 1) Дослідження теоретичного доробку задля формулювання основної гіпотези роботи;
- 2) Визначення поняття соціальний капітал та особливостей його прояву та використання у мігрантів;
- 3) Аналіз стану міграційних процесів в Україні за останні 60 років;
- 4) Вибір моделі дослідження;

- 5) Оцінка параметрів моделі та трактування отриманих результатів;
- 6) Надання практичних рекомендацій щодо використання соціального капіталу мігрантів.

Для виконання поставлених завдань робота буде складатись з наступних структурних частин. Перший розділ буде присвячено теоретичним аспектам зв'язку соціального капіталу мігрантів та зовнішньої торгівлі. Зокрема, в першому підрозділі буде детально наведено теоретичний доробок закордонних авторів, що зробили свій внесок у вивчення цього зв'язку. У підрозділі 1.2 буде детальніше розглянуто погляд українських авторів на наслідки міграції, що дозволить переконатися у відсутності погляду на міграцію як на джерело збільшення обсягів зовнішньої торгівлі в доробку українських авторів. Підрозділ 1.3 детальніше опише зв'язок міграційних процесів та соціального капіталу. Для цього будуть наведені визначення та основні характеристики соціального капіталу, а також, описано основні концепції соціального капіталу та міграції, що наявні в теоретичному доробку вітчизняних авторів. Також перший розділ міститиме огляд стану міграційних процесів в Україні та їх динаміку за останні 60 років. Це дозволить краще розуміти основні характеристики об'єкту даної роботи, та історичні передумови, що його сформували.

Другий розділ роботи присвячено емпіричному дослідженню, що має на меті перевірити гіпотезу про значущість впливу соціального капіталу українських мігрантів на двосторонню торгівлю України з країнами проживання мігрантів. Для цього в підрозділі 2.1 на гравітаційної моделі та проаналізованої в підрозділі 1.1 літератури буде попередньо сформульовано досліджувану модель. Підрозділ 2.2 міститиме результати кореляційно-регресійного аналізу попередньо сформульованих моделей та вибір їх остаточних специфікацій. Також розділ міститиме висновки про вплив соціального капіталу мігрантів на зовнішню торгівлю.

Третій розділ міститиме спроби трактування отриманих в другому розділі результатів та рекомендації щодо їх використання на практиці. Так підрозділ 3.1

дасть відповідь на запитання, чи означають отримані в другому розділі результати, що міграція насправді є позитивним явищем для української економіки загалом, на противагу суспільній думці про те, що міграція є негативним явищем. Підрозділ 3.2 міститиме аналіз потенціалу соціального капіталу українських мігрантів, що може бути використано на користь української економіки. Також в цьому підрозділі охарактеризовано існуючі спроби української діаспори допомогти Україні. Підрозділ 3.1 міститиме авторські рекомендації щодо суті та етапів впровадження механізму, що допоможе в більшій мірі розкрити потенціал соціального капіталу українських мігрантів, що проживають за кордоном.

Методологічною основою авторського дослідження впливу соціального капіталу українських мігрантів на зовнішню торгівлю України є кореляційно-регресійний аналіз, що базується на даних Світового банку, Міжнародного валютного фонду та Центру перспективних досліджень та міжнародної інформації, що є головним французьким інститутом досліджень міжнародної економіки. Також в роботі буде присутній огляд вітчизняної та закордонної літератури з питань соціального капіталу, міграції, моделей міжнародної торгівлі, зв'язку міграції з обсягами міжнародної торгівлі. В роботі буде використано також порівняльний аналіз даних про кількість українських мігрантів за країнами їх проживання в історичній перспективі за даними Світового банку.

## РОЗДІЛ 1. СОЦІАЛЬНИЙ КАПІТАЛ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ

### 1.1 Оцінка впливу мігрантів на зовнішню торгівлю різних країн світу

В наукових статтях країн Європи та Північної Америки питання впливу мігрантів на двосторонню торгівлю між країною походження та країною проживання мігранта піднімалося ще з кінця минулого століття. Одним з перших питання цього зв'язку дослідив Девід М. Гулд (David M. Gould) у своїй статті *“Immigrant Links to the Home Country: Empirical Implications for U.S. Bilateral Trade Flows”* 1994 року. В ній автор говорить про те, що імміграційні зв'язки впливають на двосторонні торговельні потоки двома основними способами [2, с. 303].

По-перше, іммігранти можуть віддавати перевагу продуктам країни свого походження, якщо вони наявні в країнах їх проживання. Це можуть бути звичні продукти харчування, особливий одяг, косметичні засоби, ліки та інші товари. Їх використання може бути пов'язане зі смаками, звичками, традиціями чи релігією. Таким чином мігранти стимулюють імпорт зі своєї батьківщини. Окрім споживання самостійно, вони можуть поширювати цю культуру серед своїх близьких, що призведе до ще більшого зростання попиту. Сюди ж можна віднести відкриття закладів харчування, що використовують імпортні продукти та просто магазини таких товарів, які першопочатково відкриті для місцевої етнічної громади, але згодом стають популярними серед інших громадян.

Девід М. Гулд не зупиняється детально на цьому механізмі. Та набагато глибше він розкритий в роботі Андреаса Колера (Andreas Kohler) та Енн Вундерліх (Anne Wunderlich) під назвою *«How migrants' food tastes shape international agro-food trade»* 2019 року. В ній автори визначають та кількісно оцінюють вплив смаків на міжнародні торговельні потоки. На основі набору даних, що включає всі інгредієнти в національних стравах 171 країни, вони побудували шкалу подібності смаків між країнами. Результати дослідження показали, що вплив міграції на торгівлю харчовими товарами зменшується, зі збільшенням ступеня схожості в

продовольчих смаках між країною походження мігранта та країною його перебування. Тобто, чим більш схожі інгредієнти основних страв двох країн, тим менше виникає потреби імпортувати продовольчі товари з країни походження мігранта. В результаті досліджень дослідники довели, що смаки, до яких люди звикають в дитинстві, зберігаються на все життя і мають вплив на міжнародні торговельні потоки. У висновках до своєї роботи автори навіть стверджують, що майже весь вплив міграції на імпорт продовольства можна віднести до смаків, що говорить про домінування цього механізму над іншим в сфері продовольчих товарів [3, с. 11].

Якщо перший механізм, згаданий Девідом М. Гулдом і детальніше описаний Андреасом Колером та Енн Вундерліх, через смаки впливає на споживання, що, в свою чергу, впливає на імпорт з країн походження мігрантів, то другий механізм через знання та соціальний капітал трудових мігрантів впливає на зниження трансакційних витрат, що потенційно призводить до поживлення і експорту, і імпорту.

Для кращого розуміння природи дії цього механізму, розглянемо бар'єри, що стоять на шляху міжнародної торгівлі. Їх поділяють на тарифні (мита, спеціалізовані збори тощо) та нетарифні (квоти, ліцензії тощо) [4]. Одним з важливих бар'єрів, який лишається навіть тоді, коли створюються зони вільної торгівлі з відсутністю додаткових мит та жорстких квот, є відсутність інформації. Будувати торговельні зв'язки важче коли в країнах відрізняється законодавство, інституції, мова, традиції, культура, релігія, вподобання. А процес отримання цієї інформації потребує часу та додаткових ресурсів.

У 1995 році Дж. Маккаллум (J. McCallum) в своїй роботі «National borders Matter Canada - US Regional trade patterns» вводить «ефект кордону» як обмежувальний фактор торговельних відносин. Автор проаналізував торгівлю однієї канадської провінції з двома торговельними партнерами, що було схожі по розмірам і відстані до аналізованої канадської провінції. Першим об'єктом була інша канадська провінція, а другим – американський штат. Дослідження показало,

що дві канадські провінції торгують в 20 разів більше ніж одна з провінцій з американським штатом. На підставі цього емпіричного аналізу торгівлі канадських провінцій і американських штатів автор прийшов до висновку, що ефект канадсько-американського кордону істотно впливає на рівень торговельних відносин [5, с. 619-622].

Частково ефект кордону пояснюється різницею менталітетів, вподобань, мови, релігії, інституцій та культури. Вчені Л. Гуізо (Luigi Guiso), П. Сапієнца (Paola Sapienza) та Л. Зінгалес (Luigi Zingales) спробували включити культуру в коло факторів, що впливають на економічні процеси. В своїй статті «*Cultural Biases in Economic Exchange?*» науковці досліджують поняття «довіра», що формується рядом факторів, і в свою чергу впливає на торгівлю, прямі закордонні інвестиції, диверсифікацію міжнародного портфеля. Науковці виявили, що при зменшенні «довіри» між країнам, падає і обсяги торгівлі і прямих інвестицій і рівень диверсифікації інвестиційного портфелю.

Поняття «довіра» було сформовано двома групами факторів. Перша група відображала ступінь обізнаності громадян однієї країни про іншу країну. Фактори, що входили в «інформаційну» групу:

- відстань;
- спільний кордон;
- спільна мова (фіктивна змінна величина, що дорівнює 1, якщо дві країни поділяють однакову офіційну мову);
- затрати на транспорт (вимірюється за допомогою котирувань судноплавних компаній);
- згадки в пресі (скільки разів країна, до якої висловлюється довіра, з'являється у заголовках однієї з головних газет у країні, яка виражає довіру);
- спільне походження правової системи (фіктивна змінна величина, що дорівнює 1, коли правова система двох країн походить із однієї правової сім'ї (французька, німецька, скандинавська, англійська)).

Друга група факторів відображає культурні аспекти. Сюди автори включили:

- схожість релігії (вірогідність що два випадково взятих громадянина двох різних країн матимуть одну віру);
- генетична відстань (відмінності в генетичному складі між двома популяціями);
- соматична відстань (виходячи із середньої частоти конкретних рис (колір волосся, зріст тощо), наявний у корінному населенні);
- спільні мовні корені (підрахунок кількості загальних гілок, які дві мови поділяють у мовних деревах);
- кількість років у війні (кількість років, коли пара країн вела війну протягом останніх 1000 років).

Всі вище перелічені фактори в тій чи іншій мірі впливають на показник довіри. Який, в свою чергу, впливає на торгівлю, прямі закордонні інвестиції, диверсифікацію міжнародного портфеля. Емпіричні дослідження, проведені вченими, підтвердили цю гіпотезу [6].

На прикладі дослідження Дж. Маккалума бачимо, що навіть такі близькі та інтегровані в глобальний світ країни, як Америка та Канада мають на собі вплив цих чинників. Хоча вони обидві поділяють спільну мову спілкування та відкриті до різноманіття культур. Можна припустити що в середньому інші дві випадково обрані країни матимуть ще більшу різницю в інституціях, мові та культурі, а отже, їх двостороння торгівля буде ще меншою за потенційно можливу, виходячи з розмірів країн та відстані між ними.

Саме тут мігранти можуть вплинути на ситуацію. Адже вони є носіями інформації про свою рідну країну, її культуру, інституції, релігію, мову. Більше того, мігранти мають певний соціальний капітал, що включає їх зв'язки в рідній країні, що можуть бути використані при встановленні нових бізнес-зв'язків між країною проживання та країною походження мігрантів. Наявність саме таких знань та контактів може подолати ефект кордонів, описаний Дж. Маккалумом.

Отже, два наведені Девідом М. Гулдом механізми впливу мігрантів на міжнародну торгівлю виражаються в (1) стимулюванні попиту за рахунок смаків, що впливає на імпорт до країни проживання мігранта, та (2) зниження трансакційних витрат за допомогою знань та соціального капіталу, що впливає як на імпорт, так і на експорт обох держав. Проведене автором дослідження підтверджує гіпотезу про те, що імміграційні зв'язки мають важливе значення у збільшенні двосторонніх торговельних потоків між США та країнами походження іммігрантів. У висновках до своєї роботи Гулд підкреслює, що іммігранти мають і готові поширювати знання ринку, які можуть знизити інформаційні витрати економічним агентам, які не мігрують і лишаються в країні походження іммігрантів. Ці ефекти підвищують виробничі та торгові можливості, що створюють цінність, та можливості для споживання, що збільшують корисність для неіммігрантів в обох країнах. При цьому більший ефект відзначається для товарів кінцевого споживання, ніж для товарів промислового призначення [2, с. 314].

Девід М. Гулд був не єдиним дослідником, що довів вплив мігрантів на двосторонню торгівлю між країною походження та країною проживання мігрантів. В 1998 році схоже дослідження провели двоє вчених з Університету Британської Колумбії (Ванкувер, Канада). Кейт Хед (Keith Head) та Джон Ріс (John Ries) перевірили теорію впливу мігрантів на зовнішню торгівлю використовуючи канадські торговельні дані з 136 партнерами з 1980 по 1992 рік. За результатами розширеної гравітаційної моделі автори виявили, що збільшення на 10 відсотків іммігрантів пов'язане зі збільшенням на 1 відсоток канадського експорту в батьківщину іммігрантів і 3 відсоткове збільшення імпорту з цієї країни [7].

В 1999 році Сурафель Гірма (Sourafel Girma) та Чжихао Ю (Zhihao Yu) в своїй роботі «*Immigration and Trade Creation: What Can the Evidence from Britain Tell Us?*» дослідили вплив мігрантів на зовнішню торгівлю Сполученого Королівства. Вони запропонували поділити механізми впливу на дві категорії в залежності від наявності впливу конкретного індивіда. Перший вид механізму є "індивідуальним". Наприклад, трансакційні витрати двосторонньої торгівлі зменшуються завдяки

бізнес-зв'язкам окремих іммігрантів або особисті контакти з ними рідної країни. За цим механізмом, незалежно від того, в яку країну приїжджають іммігранти, імміграція завжди знижуватиме трансакційні витрати двосторонньої торгівлі. Другий механізм є "не індивідуальним" і виникає тоді, коли трансакційні витрати двосторонньої торгівлі зменшуються через збільшену кількість знань, принесених іммігрантами, про зовнішні ринки та різні соціальні інститути. За другим механізмом, чи зменшиться імміграція трансакційні витрати двосторонньої торгівлі залежать від того, з якої країни іммігранти приїжджають.

Якщо іммігранти походять із країни, соціальні та політичні інститути якої подібні до таких у приймаючій країні їх вплив буде меншим на зменшення трансакційних витрат двостороння торгівля [8, с. 3]. В цій статті автори вперше пов'язують ефект мігрантів також з розвитком інституцій в країні походження мігрантів.

Вчені дослідили зв'язки Сполученого Королівства з 48 країнами, 26 з яких входили в Співдружність Націй, а 22 країни – ні. Гіпотеза вчених полягала в тому, що соціальні і політичні інститути країн Співдружності набагато більше схожі на Великобританію, завдяки колоніальним зв'язкам. Тому знання про соціальні інститути привезені з країн Співдружності, мають мати меншу додану вартість порівняно з країнами, що не входять до співдружності. Це дозволяє перевірити гіпотезу і оцінити відносну важливість двох механізмів (індивідуального та неіндивідуального), за допомогою яких іммігранти знижують трансакційні витрати двосторонньої торгівлі.

Результати роботи показали, що Об'єднане Королівство більше торгує з країнами Співдружності Націй. Та при цьому на торгівлю з такими країнами кількість мігрантів, що приїхали з них, не впливає. Тоді як торгівля з країнами що не входять до Співдружності поживається зі збільшенням іммігрантів з цих країн. Для таких країн зростання кількості іммігрантів на 10% збільшує експорт Великобританії до них на 1,6%. Вчені вважають, що такі результати говорять про наявність лише «неіндивідуального» механізмі впливу мігрантів на зовнішню

торгівлю. Тобто саме знання про соціальні та політичні інституції країни походження, а не конкретні зв'язки мігрантів, поживляють зовнішню торгівлю.

Для імпорту автори спостерігали схожий ефект. Мігранти з країн Співдружності не впливали на торгівлю. С. Гірма та Ч. Ю припускають, що це може бути спричинено тим, що для мігрантів з країн Співдружності набагато вигідніше створювати імпортозамісні виробництва на території Об'єднаного Королівства ніж імпортувати ці товари. Ефект може бути посилений великою кількістю мігрантів з країн Співдружності, що створює ефект масштабу від імпортозамісного виробництва.

Якщо аналізовані до цього роботи були написані в країнах, що, в основному, є країнами привабливими для мігрантів і в них був розглянутий саме вплив іммігрантів, то робота написана Джеймсом Е. Раучом (James E. Rauch) та Вітором Триндадом (Vitor Trindad) у 2002 році аналізує вплив іммігрантів з Китаю на двосторонню торгівлю країн, де проживають етнічні китайці. Стаття «*Ethnic Chinese Networks in International Trade*» показує статистично значущий вплив китайських громад за кордоном на двосторонню торгівлю. Також вони відзначають більший вплив на неоднорідні товари ніж на однорідні, тобто ті, що можуть бути легко замінені на товари від іншого виробника (нафта, вугілля, сільськогосподарська продукція тощо). А також говорять про спадний ефект від масштабу китайських громад на міжнародну торгівлю. Отже, робота показала, що мігранти з окремих країн можуть сприяти торгівлі не лише між країною походження та країною проживання, але і торгівлі двох країн в яких наявні великі громади однієї етнічності [9].

Ще однією роботою, що заслуговує уваги в контексті вивчення впливу мігрантів на торгівлю, є дослідження П'єра-Філіпа Комба (Pierre-Philippe Combes), Мірен Лафуркад (Miren Lafourcade) та Тьєррі Майєра (Thierry Mayer) під назвою «*The trade-creating effects of business and social networks: evidence from France*». В цій роботі автори дослідили роль, яку бізнес- та соціальні мережі грають у формуванні торгівлі між французькими регіонами. Мережі були оцінені шляхом

підрахунку кількості мігрантів з одного регіону Франції, що проживають в іншому. Порівняно з ситуацією без бізнес-мереж, мігранти демонструють подвоєння двосторонніх торговельних потоків, тоді як зв'язки фірм примножують торгові потоки в чотири рази в деяких специфікаціях моделі. Також автори говорять про те, що взяття до уваги ефекту від мігрантів зменшує вплив транспортних витрат та адміністративних кордонів приблизно втричі [10].

В 2012 році Марія Алексинська та Джованні Пері (Giovanni Peri) в своїй роботі *«Isolating the Network Effect of Immigrants on Trade»* спробували з'ясувати наскільки велика частка мігрантів, що дійсно може сприяти комерційним відносинам між країнами. Для цього автори дослідили модель включивши в неї групи мігрантів що займають управлінські посади або працюють в продажах. Автори також наводять ТОП 15 країн походження мігрантів загалом та мігрантів, що займають управлінські посади або працюють в продажах. В обох списках перше місце з 233 країн посідає Україна. З 89 країн призначення українці були в 48 країнах, а в 44 країнах вони були задіяні в управлінні або продажах. Загальна кількість українських мігрантів, що була охоплена дослідженням складає 2 367 370 осіб, а 391 991 з них відносяться до групи, що може стимулювати торгівлю, на думку авторів. Основними країнами призначення українців були Росія та Ізраїль, а найбільша кількість цільової групи працювала в Росії та Польщі [11, с. 29].

Загалом робота Алексинської та Пері підтвердила вплив конкретної групи мігрантів на міжнародну торгівлю, особливо на експорт з країн походження мігрантів. Вони мають ефект на торгівлю в 10 разів більший ніж середньостатистичні мігранти. Автори також порівняли ефект від роботи мігрантів в управлінні або продажах з ефектом їх рівня освіти, і довели, що зайнятість впливає на торгівлю тоді як рівень освіти - ні. Ефект особливо помітний для країн, що культурно відрізняються одна від одної. В таких випадках мігранти служать джерелом інформації [11, с. 16-17].

Загалом питання зв'язку міграції та міжнародної торгівлі було вивчено в контексті різних країн та з врахуванням різних додаткових чинників та факторів.

Існують навіть мета-дослідження, які підсумовують висновки по великій кількості досліджень. Так робота Мурата Генка (Murat Genc), Масуда Гессея (Masood Gheasi), Пітера Ніккамапа (Peter Nijkamp) та Жака Пота (Jacques Poot) «*The impact of immigration on international trade: a meta-analysis*» узагальнює 48 досліджень, які були зроблені в період з початку 1990-х років то моменту написання статті (2011).

Основними висновками, до яких дійшли автори в результаті дослідження мета-даних, наступні:

1. Мігранти мають істотний вплив на двосторонній імпорт та експорт;
2. Вплив менший на однорідні товари (товари, що легко замінити на товари від іншого виробника);
3. Зростання мігрантів на 10% призводить до зростання торгівлі на 1,5%;
4. Іммігранти впливають на експорт з країни проживання трохи більше ніж на імпорт.

Автори лишають відкритим запитання про наявність причинно-наслідкового зв'язку між міграцією та торгівлею на ряду з простою кореляцією, що спостерігається. Автори наголошують на тому, що на момент написання статті більшість проведених досліджень фокусувались на країнах проживання мігрантів, а не на країнах їх походження. Автори вважають актуальним питання вивчення проблеми з такої точки зору також [12, с. 18].

Отже, бачимо, що питання взаємозв'язку кількості мігрантів та обсягів двосторонньої торгівлі не вивчене не лише в Україні, а й загалом в країнах, що є донорами мігрантів. Тож дане дослідження може слугувати не лише показовим для нашої країни, але й для інших країн, що розвиваються. Зокрема важливим є порівняння ефекту на імпорт та експорт країни-донора, адже роботи, що вже існують говорять про те, що країна проживання мігрантів виграє більше, адже має трохи більший ефект від міграції на експорті ніж на імпорті. З чого випливає, що країна-донор втрачає від міграції. Перевірити цю гіпотезу також можна дослідивши вплив міграції на експорт та імпорт країни-донора. Україна є великим донором

мігрантів до країн Європи та Північної Америки, тож може бути взята для дослідження.

Підсумовуючи цей підрозділ варто зазначити, що всі аналізовані статті знайшли позитивний ефект наявності мігрантів на двосторонню торгівлю з країною їх походження. Існує дві основні взаємодоповнюючі теорії, що пояснюють даний ефект. Згідно першої мігранти поширюють інформацію про культуру, мову, бізнес-практики, законодавство тощо. Особливо цінною така інформація є тоді коли країни дуже не схожі культурно та на інституційному рівні. В таких випадках і ефект мігрантів стає більшим. Такий механізм здатен впливати і на експорт і на імпорт. Другий механізм поширюється лише на імпорт до країни проживання мігрантів. Він полягає в тому, що мігранти створюють попит на товари з рідної країни, а також транслюють смак до цих товарів своїм новим співгромадянам, частково збільшуючи і їх попит. Цю теорію підтверджується тим, що науковці часто відзначають більший ефект міграції на товари, що не являються однорідними, тобто не можуть бути легко замінені на товари іншого виробника. Та при цьому цей механізм при наявності великої етнічної громади може стимулювати відкриття виробництва продуктів характерних країні походження в країні проживання, що стає вигідним за рахунок масштабу етнічної громади мігрантів. Ця теорія може підтверджуватись спадним ефектом від масштабу громади мігрантів на торгівлю загалом.

## **1.2 Традиційний погляд на наслідки еміграції з України: економічний, соціальний та демографічний контекст**

В попередньому розділі було детально розглянуто погляд на міграцію як на детермінанту міжнародної торгівлі закордонними вченими. Погляд на основні наслідки міграції українських вчених дещо відрізняється. В таблиці 1.1 наведено

класифікацію основних наслідків міграції для української економіки, як зустрічаються в роботах вітчизняних вчених.

Таблиця 1.1

## Економічні та соціально-демографічні наслідки міграції

Наслідки міграції для України	
Економічні	
Негативні	Позитивні
На національний дохід: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Втрата працівників</li> <li>○ Скорочення попиту</li> </ul> На перерозподіл національного доходу: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Втрати податків</li> <li>○ Навантаження на пенсійну систему</li> </ul>	На національний дохід: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Валютні перекази</li> <li>○ Інвестування в бізнес, нерухомість</li> <li>○ Зниження тиску на ринку праці</li> </ul>
Соціально-демографічні	
Негативні	Позитивні
Для тих хто виїхав: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Втрата здоров'я</li> <li>○ Виключення з українського суспільства</li> </ul> Для тих хто лишився: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Розлучення</li> <li>○ Скорочення народжуваності</li> <li>○ Брак виховання</li> <li>○ Покинуті літні люди</li> </ul>	Для тих хто виїхав: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Кращі умови життя</li> <li>○ Підвищення рівня кваліфікації</li> </ul> Для тих хто лишився: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Гроші на навчання для дітей</li> </ul>

Створено автором на основі [13,14]

Економічні чинники в таблиці 1.1 було розділено на негативні та позитивні, а також на ті, що впливають безпосередньо на формування національного доходу, та ті, що впливають на його перерозподіл. Загалом науковці характеризують ефект від міграції на економіку у вигляді її сповільнення або ж втрати потенційного росту. Українські дослідники Кремень О.І. та Гавриш О.В. у 2013 році дійшли висновку, що «граничне зменшення ВВП на душу населення при зростанні частки емігрантів на 1% становить 1091,4 грн» [13, с. 24]. В даній роботі виокремлено два шляхи через які міграція впливає на ВВП.

По-перше, це **втрата працівників**. Адже, мігрують, в основному, люди працездатного віку, які відчують в собі сили та бажання працювати. Цей ресурс є невід'ємним для створення національного доходу і міг би бути використаний на

користь України. Автори Національної доповіді «Українське суспільство: міграційний вимір» припускають, що «Зменшення чисельності робочої сили, з великою ймовірністю, призводить до згортання виробництва та зміни його секторальної структури, залежно від особливостей попередньої зайнятості населення, що вибуло» [15, с. 284]. Масштабний відтік кадрів призводить до того, що Україна лишається, в тому числі, і висококваліфікованих кадрів у різних сферах. Це впливає не лише на обсяги і структуру, а ще й на рівень і якість виробництва та надання послуг в державі. Бельгійський економіст Фредерик Док'є (Frédéric Docquier) у своїй праці «A Gendered Assessment of the Brain Drain» (2007) наводить ТОП 30 країн за обсягом мігрантів та за кількістю кваліфікованих мігрантів у 2000 році. За кількістю мігрантів Україна займає 17 місце, а за кількістю кваліфікованих мігрантів – 22 місце. Кваліфіковані кадри складають 33% від всіх мігрантів. Для прикладу для Філіппін цей показник складає 66% [16, с. 18]. Важливо зазначити, що дані є доволі застарілими і в 2020 році ситуація може докорінно відрізнятись.

По-друге, сповільнення економіки відбувається через *скорочення попиту*. Зі скороченням населення скорочується і попит на товари та послуги всередині країни. Мігранти переносять все своє споживання за кордон, а отже формують доходи іноземних компаній.

Міграція впливає також і на перерозподіл національного доходу. Виражається це в *недоотриманні податків державою*. Відбувається це одразу в трьох місцях. По-перше, на етапі оплати праці. Людина, що працює за кордоном, не сплачує в Україну жодних податків. Як наслідок, система загальнообов'язкового державного соціального страхування недоотримує дохідну частину. Контраргументом тут могло би бути те, що такі українці і не претендують на більшість відповідних виплат, що гарантуються системою (страхові виплати у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності, страхові виплати в разі нещасного випадку на виробництві). Та в ситуації коли в країні діє солідарна пенсійна система, зменшення кількості працюючого населення призводить до збільшення тягаря на

працюючих осіб, а також зменшення виплат пенсіонерам. По-друге, податки недоотримуються в моменті споживання. Адже без споживання не відбувається і сплата ПДВ, а саме цей податок формує значну частину дохідної частини державного бюджету. У 2019 році податок на додану вартість з вироблених в Україні товарів, робіт та послуг з урахуванням бюджетного відшкодування та податок на додану вартість з ввезених на територію України товарів в сумі становили 38% дохідної частини бюджету [17]. Через недоотримання ПДВ зменшується можливість держави направити ці кошти на освіту, здоров'я, інфраструктуру чи розвиток інновацій. Недоотримання коштів державним бюджетом веде до дефіциту бюджету та штовхає уряд до нових і нових позик. По-третє, недоотримання податків відбувається тоді, коли сім'ї трудових мігрантів отримують валютні перекази з-за кордону, що ніяк не оподатковуються. Це явище також є надзвичайно розповсюдженим. Таким чином, велика частина населення України має необліковані надходження.

Якщо ж перейти до позитивних наслідків міграції на економіку України, то найбільшим позитивним ефектом фахівці називають саме **валютні надходження** в Україну від працюючих закордоном членів сімей. За даними НБУ чиста оплата праці (оплата праці зменшена витрати мігрантів в країні перебування та податки у країні перебування) трудових мігрантів у 2019 році склала майже 9 млрд. доларів США. Український вчений О. В. Позняк у своїй статті «Оцінювання наслідків зовнішньої трудової міграції в Україні» говорить про те, що «хоча будь-які надходження до країни безумовно є корисними для її економіки, соціально-економічне значення грошових переказів суттєво залежить від напрямів їх використання». Автор умовно поділяє надходження на три категорії: частково корисні, корисні та особливо корисні. До першої групи він відносить задоволення щоденних потреб, придбання товарів довготривалого використання, заощадження, оплату кредитів. Такі способи використання валютних надходжень приносять користь домогосподарствам-отримувачам, але «їх вплив на економіку проявляється тільки через мультиплікативний ефект». Корисними автор вважає надходження, що були використані на оплату навчання чи лікування членів

домогосподарства, будівництво або реконструкцію квартири чи будинку. На думку автора, таке використання «відзначаються більш швидким і потужним мультиплікативним ефектом». Наостанок, до особливо корисних автор відносить відкриття власної справи, інвестиції у власний бізнес, інвестиції у цінні папери. На його думку, таке використання грошей здійснює «безпосередній вплив на розвиток економіки» [14, с. 176].

*Інвестування* в цій роботі виділено в окремий наслідок. Автори відзначають, що певна частка доходів наших громадян все ж в потрапляє в українську економіку. «Йдеться про виробництво товарів та надання послуг, про потребу в котрих заявляють самі трудові мігранти при реалізації коштів міграційного капіталу. В Україні – це переважно товари першої необхідності, послуги системи охорони здоров'я, освіти, транспорту тощо. В останні роки доволі показовим у цьому плані став ринок нерухомості (вторинної та первинної), на якому трудові мігранти не тільки реалізують набутий капітал, але й інвестують широкий розвиток інших супутніх виробництв» [18, с. 29]. Та незважаючи на такий позитивний ефект, велика частка доходів українців за кордоном все ж там і витрачається на задоволення їх власних потреб. Тож не можна стверджувати що вливання валюти від мігрантів у вітчизняну економіку може перекрити той спад економічної активності, що було детальніше розглянуто в негативних наслідках трудової міграції вище.

Ще одним позитивним наслідком міграції науковці називають *зменшення тиску на ринку праці*, що призводить до зменшення безробіття українського населення. Це дійсно можна вважати позитивним ефектом. Але необхідно розуміти що такий ефект спостерігається лише на окремих, високо-конкурентних ринках праці. Тоді як на інших ринках вплив кадрів ще більше поглиблює дефіцит робочої сили. Щодо впливу на рівень безробіття, то відтік економічно активного населення не можна вважати вирішенням проблеми. Адже проблема вирішується лише на папері, коли показники дійсно можуть зменшуватись. Тоді як в дійсності

люди не можуть знайти роботу і доходять до крайньої міри, коли змушені шукати роботу за кордоном.

Другою великою групою наслідків міграції є соціально-демографічні ефекти. Соціально-демографічні зміни, як позитивні, так і негативні, можна розділити на ті, що впливають безпосередньо на самих мігрантів, та на ті, що впливають на тих, хто лишився в Україні.

До першої групи відноситься, в першу чергу, **втрата здоров'я** як негативний ефект. Українська дослідниця міграції та її наслідків І.О. Курило, що є однією з авторок національної доповіді «Українське суспільство: міграційний вимір» називає основні фактори погіршення здоров'я: «тривалий робочий тиждень, помітно довший, ніж у місцевого населення, що становив в середньому 10–12 годин на добу (з одним вихідним або й взагалі без нього); фізично виснажливий характер праці. Нерідко мігранти самі погоджувалися працювати понад норму без вихідних з метою додаткових заробітків, підриваючи своє здоров'я. Виснаженню організму та фізичній перевтомі сприяло також незадовільне харчування (на якому мігранти намагалися заощадити найбільше коштів) та незадовільні умови праці й проживання. Як показало проведене опитування, умови, в яких працювали трудові мігранти на будівництві та сільсько-господарських роботах, часто не відповідали санітарно-гігієнічним вимогам і правилам безпеки, що підвищувало ризик виробничого травматизму» [15, с. 257].

Стрес є ще одним негативним чинником, що впливає на здоров'я мігрантів, навіть якщо вони працюють на не шкідливих виробництвах з дотриманням норм охорони праці. «Труднощі адаптації до нових умов життєдіяльності, доволі часто неврегульованість статусу перебування у країні приїзду та загалом нове соціальне середовище створює певні виклики і є стресовим чинником для здоров'я трудового мігранта» [15, с. 256].

Ще одним негативним наслідком міграції для самих мігрантів є **виключення з українського соціуму**. Внаслідок тривалого перебування за кордоном відбувається втрата національної самосвідомості, набуття нових звичок. А по поверненню таких

людей додому їм важко знову увійти в звичний ритм життя, вони відчують відстороненість від сім'ї, знайомих.

Та ефект від міграції розповсюджується і на тих, хто лишається вдома. В першу чергу страждають найближчі люди, сім'я. «Тривала відсутність одного з подружжя в тій чи іншій формі неодмінно впливає на стосунки: сприяє відчуженню, непорозумінню, зменшенню спільних інтересів» [15, с. 270-271]. Такий вплив дуже часто *призводить до розлучень*. «В умовах масовості трудової еміграції існує ризик, що позитивна тенденція до зменшення кількості розлучень, яка спостерігається останніми роками в нашій країні, може не одержати продовження, або будуть мати місце розлучення де факто без їх юридичного оформлення» [15, с. 270-271].

Існує вплив і на дітей, адже зачіпаються такі важливі функції сім'ї як дітонародження, соціалізація та матеріальне утримання дітей. І якщо остання функція може лише покращитись у сім'ях де один з батьків або обоє працюють за кордоном, то дві перші дуже сильно страждають і зводять нанівець фінансову ефект від фінансової підтримки. В першу чергу страждає *народжуваність*. «Існує ризик відмови від дітонародження у випадку довгострокової відсутності одного з подружжя та погіршення через це стосунків, їх нестабільність, емоціональне відчуження, непорозуміння тощо» [15, с. 269].

Окрім того, що страждає демографічний фон, міграція призводить ще й до *браку виховання* і уваги з боку батьків у великої кількості дітей в Україні. І. О. Курило відзначає у своїй роботі, що «особливо негативний вплив має тривала розлука батьків та дітей, оскільки «батьківство на відстані», яке іноді визначають як транснаціональне батьківство/материнство, змінюючи форми взаємодії батьків і дітей, породжує цілий комплекс психологічних, педагогічних, емоційних проблем, і є значним ризиком щодо повноцінної соціалізації дитини» [15, с. 269]. В дорослому віці це може трансформуватись в агресивну чи асоціальну поведінку, а також впливати на якість життя та комунікації таких людей з іншими членами суспільства. «У зв'язку з втратою постійних контактів з батьками відносини з

дітьми набувають формального характеру, часто пріоритет віддається економічним, діти звикають до матеріального заохочення. Такі діти є більш вразливі та чутливі, швидше за інших роздратовуються, ображаються. Діти після від'їзду батьків сумують за ними, змінюють свою звичну поведінку на негативну; часто зміни відбуваються у ставленні до навчання. Діти почувають дефіцит прояву позитивних почуттів, у деяких з них можна спостерігати агресивну поведінку. Відсутність емоційного контакту з батьками іноді призводить до внутрішнього протесту проти розлучення з ними, який може проявлятися в неадекватній самооцінці, дезадаптивній поведінці, соматичних захворюваннях. Хлопці набагато гостріше, ніж дівчата сприймають відсутність батька; стають неспокійними, агресивними» [15, с. 272]. Автор також говорить про те, що комунікація через засоби зв'язку хоч і може трохи покращити ситуацію, та все ж недостатня для того щоб досягти ефекту присутності батьків в сім'ї. «Сучасні засоби зв'язку створюють можливості для нових форм спілкування, виховання, піклування для батьків та дітей, однак це лише частково компенсує відсутність безпосереднього, живого спілкування» [15, с. 269].

Ще однією проблемою, що загострюється під впливом міграції є *люди похилого віку, що лишаються без допомоги*. «Зовнішня трудова міграція є одним із факторів, що значно збільшує ризик самотності осіб похилого віку» [15, с. 273] - вважає дослідниця І. О. Курило. Адже таким людям іноді чи постійно потрібна допомога у виконанні домашніх справ, і ця потреба зростає з віком, оскільки через стан здоров'я знижується здатність до самообслуговування та виконання хатньої роботи.

Та існують і позитивні соціально демографічні наслідки міграції. Для самих мігрантів це, в першу чергу, *покращення умов проживання* та підвищення кваліфікації. Обидва наслідки є доволі спірними. Не всі трудові мігранти починають жити в новій країні в кращих умовах ніж вони мали в Україні. Не всім це вдається і через кілька років роботи. Дуже популярним є сценарій, коли людина виїжджаючи за кордон на заробітки живе в незадовільних умовах, економить на

харчування та інших речах першої необхідності, бо намагається відправити якомога більше грошей в Україну своїй сім'ї або відкласти на власне майбутнє. Звісно є і частина мігрантів, що реалізують свій потенціал за кордоном і значно покращують рівень життя.

Другим позитивним наслідком для самого мігранта може бути *підвищена кваліфікація* після роботи за кордоном і більша цінність його праці на ринку України. Та це стається не з усіма мігрантами. Відповідно до даних опитування українських мігрантів, що відбулося в 2017-2018 роках в рамках європейського проекту TEMPER, навички володіння іноземною мовою українці за кордоном покращують найкраще (66% мігрантів вказали цю навичку серед тих, які вони набули або покращили за кордоном). Професійно-технічні навички покращили 36% опитаних українців, а соціальні навички – 19%. Найменшого покращення зазнали ІТ навички (8%) та підприємницькі навички (5%) [19, с. 278]. Як бачимо, найважливіші навички підприємництва та інформаційних технологій покращуються найменше. При цьому лише 30% українців сказали, що набуті навички були для них корисні при поверненні в Україну. Натомість, 53% визнали, що набуті навички не стали для них корисними в Україні. Ще 17% говорять про те, що не шукали роботу в Україні, а отже не могли перевірити корисність набутих навичок [19, с. 281].

До підвищеної кваліфікація О. В. Позняк додає також цінності: «зважаючи на сфери, в яких зайнята переважна більшість українських трудових мігрантів, не можна очікувати, що при поверненні в Україну ця категорія громадян привезе з собою сучасні інновації та технології, або повернеться з навичками управління бізнесом. Однак, по-перше, мігранти, що повертаються, є носіями європейських цінностей і норм поведінки, притаманних суспільствам країн розвинутої ринкової економіки, по-друге, це люди, які і до виїзду мали високий рівень орієнтації на вирішення посталих проблем власними силами. Тобто за умов поліпшення бізнес-клімату в Україні саме зворотні мігранти та члени сімей трудових мігрантів демонструватимуть підвищену готовність до підприємництва» [14, с. 178-179].

Позитивними наслідками для сімей мігрантів є *доступ до кращого навчання для дітей*. Дуже часто грошові перекази від працюючих за кордоном українців направляються саме на оплату вищої освіти для їх дітей. Іноді метою мігрантів з України є надання їх дітям закордонної освіти.

Як бачимо, наслідки міграції безпосередньо впливають як на економіку, так і на соціальні та демографічні показники. Вплив може бути як позитивний, так і негативний. Деякі елементи таблиці 1.1, на перший погляд, суперечать один одному. Наприклад, втрата працівників як негативний економічний наслідок суперечить зниженню тиску на ринку праці як позитивному економічному ефекту. Насправді обидва ефекти можуть мати місце одночасно. На тих ринках праці, де спостерігається дефіцит робочої сили, додатковий відтік капіталу лише погіршить ситуацію. Тоді як на ринках, що переповнені, відтік дійсно дозволить зняти напругу. Та цей позитивний вплив не можна сприймати як єдиний вихід з ситуації переповнених ринків праці. Для вирішення цієї проблеми необхідна комплексна система переорієнтації вищої освіти, а також якісна система професійної перепідготовки у відповідності до вимог ринку праці. Також варто зазначити, що в таблиці наведені лише безпосередні наслідки, тоді як кожен з них може мати свої ефекти на економіку, суспільство та демографію.

З цього підрозділу видно, що негативні наслідки кількісно переважають над позитивними. Та для того, щоб оцінити які ж наслідки переважають якісно, необхідно оцінити обсяги кожного наслідки та обрахувати його грошові еквіваленти. Для деяких наслідків зробити це доволі важко, як наприклад для розлучень або покинутих літніх людей. Тільки у випадку наявності відповідних даних можна стверджувати які наслідки, позитивні чи негативні, переважають.

Також з даного підрозділу видно, що у вітчизняній літературі відсутній погляд ні міграцію як на чинник, що може впливати на міжнародну торгівлю, як це було показано в підрозділі 1.1. Частково це може бути наслідком того, що вітчизняні вчені дуже рідко розглядають соціальний капітал в контексті міграції. А як бачимо з підрозділу 1.1 саме соціальний капітал мігрантів стимулює зниження

трансакційних витрат та впливає на міжнародну торгівлю. Розглянемо поняття соціальний капітал та його розуміння в контексті міграційних процесів детальніше в наступному підрозділі.

### **1.3 Соціальний капітал в контексті міграції**

Соціальний капітал хоч і є менш використовуваною категорією ніж людський, та все ж достатньо досліджений як закордонними так і вітчизняними вченими. Українські дослідники О. Грішнова та Н. Полив'яна визначають сутність соціального капіталу як «сукупність соціальних ресурсів, які використовуються людиною для досягнення своєї мети» [20, с. 20]. На відміну від людського капіталу, що акумулюється в людських головах у вигляді навичок та вмінь, соціальний капітал існує у вигляді системи зав'язків і складається з таких складових як соціальні мережі, соціальні норми й довіра, рівень розвитку громадянського суспільства, норми поведінки та суспільні традиції (громадянський менталітет); рівень розвитку інформаційних каналів; умови соціальної злагоди. Цей вид капіталу апелює до ресурсів, що доступні через особисті й ділові мережі як от інформація, ідеї, ділові можливості, влада і вплив, емоційна підтримка, репутація, довіра і співпраця. Американський соціолог Джеймс Коулман (James S. Coleman) в своїй статті «Social Capital in the Creation of Human Capital» відзначає, що соціальний капітал може також виражатись у відносинах між компаніями [21, с. 98]. Але основну увагу науковці все ж приділяють міжособистісним взаємовідносинам.

Соціальний капітал є ще менш відчутним ніж людський, фінансовий чи виробничий капітал, що створює складності в його вимірюванні, адже він існує тільки у взаємовідносинах індивідів. Та все ж спроби знайти показник що показуватиме ступінь розвитку соціального капіталу снують. «У кількісних дослідженнях розрахунок соціального капіталу заснований на обчисленні індексу довіри, а також в підрахунку числа груп (різних громадських організацій і їх

членів), які є індексом розвитку громадянського суспільства. Для розрахунку цього індексу використовуються статистичні дані, такі, як інформація про групи і про членів груп, від спортивних клубів та хорових товариств до груп за інтересами та політичних партій, а також показники ступеня політичної участі - такі, як число учасників голосування і читачів газет» [22, с. 278]. Все це в певній мірі показує залученість громадян у суспільне життя, та все ж не являється вичерпною характеристикою соціального капіталу.

При цьому вплив соціального капіталу істотний. В першу чергу він створює умови для координації та кооперації між людьми заради взаємної вигоди. В економічному аспекті він здатен створити сприятливий клімат для підприємницької діяльності, знизити інвестиційний ризик, створити умови для сталого розвитку і передумови для успішного запобігання економічним кризам. Як відзначають О. Грішнова та Н. Полив'яна, «в нашій країні дефіцит соціального капіталу призвів до спотворених результатів цього [пожвавленого економічного зростання 2000-2007 рр.] зростання, які виявляються не лише в шаленому розшаруванні суспільства, а й у варварському ставленні до природи, суцільних політичних конфліктах і посиленні загального невдоволення» [20, с. 20].

Щодо взаємозв'язку соціального капіталу та міграційних процесів, то в літературі домінують два підходи. В першому розглядається соціальний капітал країни-донора, в другому – соціальний капітал самих мігрантів, що дозволяє їм об'єднуватись в групи та досягати кращих результатів саме завдяки взаємодії.

Аналізуючи вплив міграції на соціальний капітал країни походження мігрантів, дослідники найчастіше акцентують увагу на тому, що міграція руйнує соціальний капітал країни донора. Автор статті «Накопичення соціального капіталу в системі інтеграції мігрантів», О. В. Степанова, пояснює, що це відбувається шляхом «виключення мігрантів (відторгнення) з економічного, політичного та соціального життя» і призводить до «руйнуванням соціального капіталу родин, регіонів у країні походження» [23, с. 2].

Для опису ефекту що має місце під час від'їзду людей за кордон іноді використовують концепцію «пересаджування». Вона належить французькому філософу С. Вейль. Автор визначає укорінення як «найважливішу та найменш визнану потребу людської душі, одну з тих, які найважче визначити» [24, с. 36]. Концепція «пересаджування» проводить паралель з рослиною яку пересаджують з одного ґрунту на інший. Міграція, так само як і часте пересаджування рослини, має тенденцію порушувати кореневу систему. Таким чином, можна сказати, що міжнародна міграція знижує соціальну вкоріненість, а з нею руйнує і соціальні зв'язки, що є основою соціального капіталу.

Іншим аспектом взаємозв'язку міграції та соціального капіталу вважають утворення на чужині етнічних громад, що підтримують одне одного і сприяють швидшій адаптації новоприбулих. Громади, які досягли сталості функціонування та економічного добробуту, здатні запропонувати новоприбулим мігрантам допомогу в отриманні неофіційних джерел кредиту, страхування, матеріальної допомоги на дітей, навчання мові та рекомендацій на роботу. Соціальний капітал таких громад стає каркасом для функціонування наступних організаційних форм економічної взаємодії: етнічне підприємництво; етнічне лобіювання та діяльність діаспор. Під етнічним підприємництвом розуміється «концентрація власників та робітників, що належать до однієї етнічної групи в одному чи більше секторах виробництва, що виникає з метою задоволення попиту всередині етнічної громади з надання певних благ» [23, с. 3].

Остання концепція вже дуже близька до предмету даної роботи. Та все ж варто наголосити, що етнічне підприємництво може працювати не лише на теренах країни міграції, а може пов'язувати країну походження та країну проживання мігрантів. Адже зв'язки що існують у мігрантів пов'язують їх не лише між собою, а й з тими людьми чи компаніями, що лишились на Батьківщині. Таким чином соціальний капітал може стимулювати створення груп, об'єднань чи підприємств залучаючи не лише мігрантів однієї етнічності на теренах однієї країни, але і

об'єднувати їх зі співвітчизниками, що продовжують проживати в країні походження мігрантів.

Отже, соціальний капітал – це сукупність соціальних ресурсів, таких як соціальні зв'язки, репутація, довіра, що дозволяють людині досягати її мети. В літературі прийнято розглядати соціальний капітал або як щось, що руйнується в наслідок від'їзду мігранта за кордон, або як щось, що дозволяє мігрантам в чужій країні об'єднуватись заради співпраці та спільної вигоди. Тоді як насправді, соціальний капітал підтримує зв'язок між мігрантами та громадянами країни їх походження та може сприяти їх співпраці.

Перед тим як перейти до дослідження впливу соціального капіталу на міжнародну торгівлю України варто також дослідити саме явище міграції в українському контексті, для кращого розуміння обсягів, напрямків та історичних передумов. Детальний аналіз міграційних процесів за період з 1960 по 2017 роки буде наведено у підрозділі 1.4.

#### **1.4 Аналіз явища української еміграції в період з 1960 до 2017 року**

Питання міграції в українському суспільстві лишається неоднозначним не лише з погляду його наслідків чи розуміння в контексті соціального капіталу. Не існує і точних цифр, які б описували масштаби міграції українського населення. Наприкінці 2018 року Міністерство соціальної політики України опублікувало інформацію про 3 мільйони 200 тисяч громадян України, що на постійній основі перебувають за кордоном: «серед них є ті, хто живе там постійно, а є ті, котрі приїжджають і від'їжджають. І в цьому рухливому міграційному процесі беруть участь у середньому від 7 до 9 мільйонів чоловік на рік» [25].

Зовсім інша статистика розміщена на сайті Світового банку. Там представлені глобальні матриці двосторонніх міграційних запасів, що охоплюють період 1960-2017 років, та базуються на концепції іноземного походження. Для побудови

десятирічних матриць було використано понад тисячу переписів та реєстрів населення[26]. Відповідно до даних опублікованих на початку 2018 року, у 2017 році за даними з 214 країн світу за кордоном проживало 5,995,314 українців [26]. Ця база даних також містить дані по кожній країні, в якій проживають українці, що дозволяє провести порівняльний аналіз. Офіційний сайт Світового банку містить інформацію про кількість мігрантів за 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2013 та 2017 роки, що дозволяє аналізувати міграційні процеси в динаміці.

Для початку, виділимо країни, в яких проживала найбільша кількість українців у 2017 році та порівняємо їх з найбільшими торговельними партнерами України в тому ж році (Таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

Найпопулярніші країни для еміграції українців, а також українського експорту та імпорту у 2017 році

	Країни проживання емігрантів	Країни призначення експорту	Країни походження імпорту	Торговельні партнери
1	Росія	Росія	Росія	Росія
2	США	Польща	Китай	Китай
3	Казахстан	Туреччина	Німеччина	Німеччина
4	Італія	Італія	Польща	Польща
5	Білорусь	Індія	Білорусь	Білорусь
6	Польща	Китай	США	Італія
7	Німеччина	Німеччина	Італія	Туреччина
8	Чехія	Єгипет	Швейцарія	США
9	Ізраїль	Нідерланди	Франція	Угорщина
10	Узбекистан	Угорщина	Туреччина	Нідерланди

Як бачимо з таблиці 1.2, деякі країни зі списків повторюються, а деякі ні. Так 4 країни зі списку країн проживання входять в топ 10 країн призначення експорту (Росія, Італія, Польща та Німеччина). Країни походження імпорту та країни проживання емігрантів перетинаються аж 6 разів (Росія, США, Італія, Польща, Німеччина та Білорусь). Ці ж самі країни фігурують і в списку торговельних партнерів України. Отже, і тут 6 з 10 країн повторюються.

Список з 10 найпопулярніших країн для еміграції змінювався з часом. Таблиця 1.3 ілюструє рейтинг країн по популярності для міграції з 1960 до 2017 року. Важливо наголосити, що в 1960 році українці, що проживали в десяти найпопулярніших раїнах становили 96,2% всіх українських емігрантів у світі. З часом ця частка постійно зменшувалась і в 2017 році досягла 87,7%. Це свідчить про поступове розширення мапи потенційної міграції. Та все ж українська міграція лишається доволі вузько спрямованою.

Таблиця 1.3

Місця країн з першої десятки в рейтингу за кількістю українських мігрантів

	1960	1970	1980	1990	2000	2013	2017
Росія	1	1	1	1	1	1	1
Казахстан	3	3	3	2	3	3	3
Польща	2	2	2	3	4	6	6
США	4	4	6	7	2	2	2
Молдова	5	5	4	5	5		
Білорусь	6	6	5	4	6	5	5
Італія						7	4
Німеччина					8	4	7
Узбекистан		7	7	6	7	8	10
Латвія			8	8			
Чехія						9	8
Грузія	9	8	9	9			
Канада	7	10			10		
Киргизстан	8	9	10	10			
Ізраїль					9	10	9
Румунія <sup>1</sup>	10						

Можемо побачити, що деякі країни то з'являлись то зникали з рейтингу найпривабливіших країн для міграції українців, а деякі країни перебували там постійно. До останніх відносяться Росія, США, Польща, Казахстан та Білорусь. При цьому перші чотири країни постійно формували ТОП-3. На першому місці

<sup>1</sup> Країни розташовані в порядку збільшення середнього значення місця в рейтингу за весь період спостереження

незмінно, впродовж всієї історії спостережень, посідає Російська Федерація. На другому місця до 1990-х років була Польща, а потім їй на зміну прийшли Сполучені Штати Америки, відтіснивши Польщу аж на 6 місце. Білорусь традиційно перебуває в середині списку.

До незмінних фаворитів українців можна додати також Узбекистан, який не присутній в рейтингу лише у 1960 році. Але це пов'язано скоріше з відсутністю інформації. Адже в даних Світового банку у 1960 році в Узбекистані перебувало 0 українців, а у 1970 році вже 140 тисяч. Така різка зміна не є природньою. Тож можемо припустити, що Узбекистан міг входити у ТОП-10 і у 1960 році. Тим паче що у 1970 році він посідав 7 місце і до 2013 році переміщався в межах 6-8 місця.

Цікавою є різка зміна рейтингу між 1990 та 2000 роками. На зламі тисячоліть окрім важливих внутрішніх процесів, таких як здобуття незалежності та зміна вектору розвитку, відбулись і докорінні загальносвітові геополітичні зміни. Все це можна відстежити і в напрямку міграції. В 2000-му році в рейтингу з'являються Німеччина та Ізраїль, і назавжди зникають Латвія, Грузія та Киргизстан. У 2013 слідом за ними зникає і Молдова. На зміну приходять Італія та Чехія. Кожна зміна спричинена рядом чинників. Так великий вплив на поживлення міграційного потоку українців до Німеччини спричинений створенням програми повернення етнічних німців до своєї країни. Ця програма дозволяє отримати німецьке громадянство по скороченій процедурі для всіх, чиї предки були етнічними німцями. Також з розпадом СРСР українські євреї нарешті отримали змогу легально виїхати в Ізраїль.

В загальному ж спостерігається чітка переорієнтація з країн Радянського союзу на країни Європи, що пояснюється в першу чергу лібералізацією міжнародного руху робочої сили в Україні. До 1990-х років виїхати за межі Радянського союзу було дуже важко або майже неможливо. Тож українці шукали кращої долі в інших радянських республіках. Рис. 1.1 зображає зміну кількості українських мігрантів в світі та в 14 радянських республіках. Відсотки показують

частку мігрантів в радянських республіках по відношенню до всіх українських мігрантів в світі.

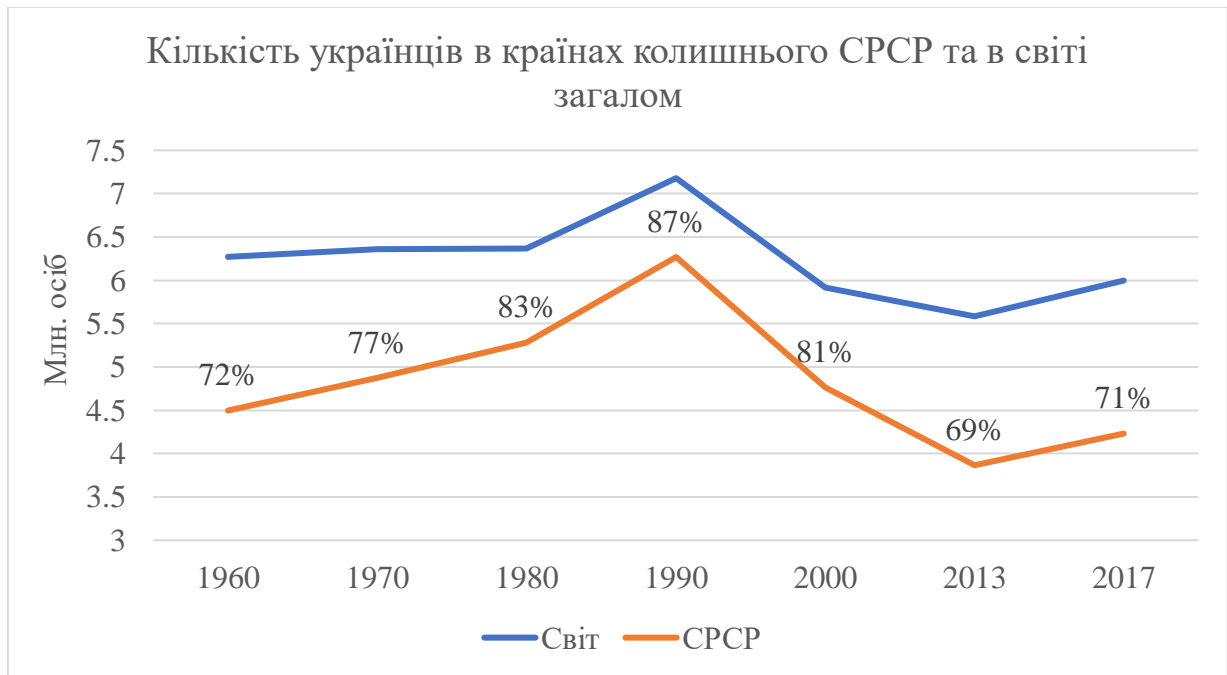


Рис. 1.1 Кількість українських мігрантів в світі та в колишніх республіках СРСР у 1960-2017 рр.

З малюнку бачимо, що тренди зміни кількості мігрантів в світі та в колишніх республіках СРСР дуже схожі: поступове зростання з 1960 до 1980, різке зростання в 1990, а потім ще більш різке падіння до 2013 року і зростання в 2017 році.

Щоб краще зрозуміти ці зміни потрібно прослідкувати всю історію української еміграції, яку науковці поділяють на 4 хвилі, а деякі сучасні автори додають і 5-ту хвилю. Перша хвиля тривала з кінця XIX сторіччя до початку Першої світової війни. Вона була зумовлена перенаселенням, безземеллям й безробіттям. Основними напрямками для еміграції були США, Бразилія, Канада, Нова Зеландія та Сибір. З 1920-го по 1930 рік за кордон виїхала друга хвиля українських емігрантів, що отримала назву політичної. Емігрували в основному ті українці, які виступали проти радянської влади та підтримували Центральну Раду, Директорію, Гетьманат. Цього разу Батьківщину покинули не тільки селяни, а й робітники, середні землевласники, представники інтелігенції, торговці. Третя хвиля тривала з 1940 до 1954 р. і складалася з осіб, які опинилися поза Україною внаслідок Другої

світової війни і відмовилися від повернення. Після війни вони з таборів для переміщених осіб та військовополонених розселилися по різних країнах Західної Європи та американського й австралійського континентів. Емігрантів третьої хвилі української міграції прийнято вважати політичними біженцями. Четверта хвиля – так звана «заробітчанська» – розпочалась в середині 90-х років і спричинена низьким рівнем життя, безробіттям, неможливістю реалізувати себе на батьківщині. Українці четвертої хвилі еміграції виступають за кордоном як дешева і висококваліфікована робоча сила [13, с. 19]. Останнім часом прийнято говорити про так звану 5-ту хвилю еміграції. Її основні представники це не «заробітчани», а освічена молодь, яка не тікає з України, а їде туди, де «вони мають кращі шанси стати ще більш успішними» [27]. Ще одним поштовхом до нової хвилі стала українська криза 2013 – 2014 років.

Період, що аналізується в даній роботі охоплює четверту і п'яту хвилі міграції. Дійсно, ми можемо спостерігати зростання міграційних процесів саме в 1990-х роках та після 2013 року. Особливої уваги потребує саме частка мігрантів що проживали на території колишніх радянських республік в загальній кількості українських мігрантів в світі. Як бачимо з рис. 1.1 з 1960 до 1990 року частка українців в радянських республіках лише зростала, тоді як після розпаду СРСР почала стрімко скорочуватись. В період між третьою та четвертою хвилею міграції виїхати з країни було майже не можливо навіть в туристичних цілях. Існує багато історій про плани втечі, які розробляли поодинокі громадяни. Але навіть ті випадки, що були вдалимими на стільки малочисельні, що не могли значним чином впливати на статистику. Щоб підтвердити це, поглянемо на Таблицю 1.4 в якій представлені прирости в кількості мігрантів за періоду та середньорічні в світі, країнах колишнього Радянського союзу та інших країнах.

Таблиця 1.4

## Темпи приросту мігрантів за період 1960 – 2017 рр.

Рік	Весь світ			СРСР			Інші країни		
	Число мігрантів, тис. осіб	Темп приросту, %	Середньорічний темп приросту, %	Число мігрантів, тис. осіб	Темп приросту, %	Середньорічний темп приросту, %	Число мігрантів, тис. осіб	Темп приросту, %	Середньорічний темп приросту, %
1960	6267,8	-	-	4499,6	-	-	1768,2	-	-
1970	6362,6	1,5	0,2	4873,8	8,3	0,8	1488,8	-15,8	-1,6
1980	6368,1	0,1	0,0	5279,8	8,3	0,8	1088,3	-26,9	-2,7
1990	7178,7	12,7	1,3	6268,7	18,7	1,9	910,0	-16,4	-1,6
2000	5915,9	-17,6	-1,8	4766,8	-24,0	-2,4	1149,1	26,3	2,6
2013	5583,9	-5,6	-0,4	3865,6	-18,9	-1,5	1718,3	49,5	3,8
2017	5995,2	7,4	1,8	4232,4	9,5	2,4	1762,8	2,6	0,6

Так як проміжки між спостереженнями не завжди рівні, доцільно аналізувати зміну кількості мігрантів по оціночному середньорічному темпу приросту за період. Дані всього світу і колишніх республік СРСР відображають тренд, який вже було розглянуто вище. Звернемо увагу на останню колонку таблиці. Бачимо, що до 1990 року кількість мігрантів в країнах, що не належали до Радянського союзу постійно скорочувалась. Це можна пояснити тим, що смертність мігрантів першої та другої хвилі міграції перевищувала приплив нових мігрантів. Це підтверджує факт, що з Радянського союзу було дуже важко кудись емігрувати і це вдавалось одиницям.

З розпадом Радянського союзу бачимо приріст в мігрантах до країн, що не належали до СРСР на фоні скорочення їх кількості в країнах колишнього СРСР. Та після 2013 року ситуація змінюється. Швидше зростають знову країни колишнього СРСР, тоді як темпи приросту в інші країни значно скорочуються. Це може бути пояснено, в тому числі, великою кількістю українців, що з власної волі або за інших обставин опинилися на території Російської Федерації після 2013 року. Адже частка мігрантів в Росії з поміж всіх колишніх країнах СРСР становила 76% в 2013

і вже 77,3% в 2017 році. Таблиця 1.5 показує динаміку зміни українських мігрантів на території РФ.

Таблиця 1.5

## Динаміка зміни кількості українських мігрантів в Російській Федерації

Рік	Російська Федерація		
	Число мігрантів, тис. осіб	Темп приросту, %	Середньорічний темпері приросту, %
1960	3500,3	-	-
1970	3486,6	-0,4	0,0
1980	3811,4	9,3	0,9
1990	4595,8	20,6	2,1
2000	3560,0	-22,5	-2,3
2013	2939,1	-17,4	-1,3
2017	3272,3	11,3	2,8

Бачимо що в 2017 році частка мігрантів в РФ росте навіть швидше ніж частка мігрантів в усіх пост-радянських країнах (на 2,8% проти 2,4%). Також приріст міграції в Російську Федерацію в 2017 році більший ніж ріст міграції загалом (2,8% проти 1,8%). Тож бачимо, що п'ята хвиля української еміграції свідомо або ні направлена на схід.

Якщо повернутися до питання українських мігрантів в цілому, то варто зазначити, що загалом кількість українців за кордоном зменшилась з 6,3 до 6 мільйонів осіб, що свідчить про незначне, та все ж скорочення темпів міграції. Тоді як дані Світового банку показують, що світовий міграційний запас збільшився з 92 до 165 мільйонів між 1960 і 2000 роками і досяг 266 мільйонів осіб в 2017 році [26]. Зростання між 1960 і 2017 роком становить 289%. В якомусь сенсі політика Радянського союзу призвела до обмеження міграційних процесів.

Підсумовуючи, зазначимо основні тренди української еміграції в період між 1960 та 2017 роками. Загальна кількість мігрантів за період не зросла, а навіть трохи зменшилась. Що говорить про те, що міграція 1990-х та 2010-х років не досягла масштабів перших трьох хвиль, мігранти яких в більшості вже померли. За час

перебування України в СРСР міграція була незначною і здійснювалась в більшості своїй в межах республік СРСР. Після розвалу Радянського союзу нова хвиля мігрантів хлинула в країни Європи та Північної Америки, при цьому українці з країн колишнього Радянського союзу повертались додому або ж переїжджали у вище згадані західні країни. До 2013 року спостерігалось скорочення міграції, та після кризи 2013 – 2014 років кількість українців за кордоном знову почало зростати, в тому числі завдяки збільшенню кількості українців на території РФ. Країни, що є найпривабливішими для еміграції також доволі часто перетинається зі списком країн, що є лідерами призначення українського експорту або джерелами імпорту. Тож навіть за результатами такого аналізу бачимо кореляцію між міграцією та міжнародною торгівлею. Дослідженню цього питання за допомогою кореляційно-регресійного аналізу буде присвячено другий розділ даної роботи.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПЛИВУ НАЦІОНАЛЬНИХ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ОБСЯГИ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

### 2.1 Методологія дослідження впливу українських мігрантів на зовнішню торгівлю

З метою дослідження взаємозв'язків між міграцією та зовнішньою торгівлею України буде використано економетричний або кореляційно-регресійний аналіз, основне завдання якого полягає у аналізі наявних статистичних даних для встановлення щільності взаємозв'язку за допомогою розрахунку коефіцієнтів кореляції. Процес складається з побудови та аналізу економіко-математичної моделі у вигляді рівняння регресії. Рівняння складається з залежної (ендогенної) змінної та незалежних (екзогенних) змінних. Науковці виділяють наступні етапи проведення економетричного аналізу:

1. формулювання теорії чи гіпотези;
2. вибір економетричної моделі для перевірки цієї теорії;
3. оцінка параметрів обраної моделі;
4. перевірка моделі, статистичні висновки;
5. прогнозування на основі отриманої моделі;
6. застосування моделі (для контролю тощо) [28].

В даній роботі буде представлено п'ять з шести кроків економетричного аналізу. В першу чергу буде сформульовано економічну теорію. Далі буде обрана економетрична модель для її перевірки. В цей крок входить пошук статистичних даних, вибір залежної та незалежних змінних, що відповідають гіпотезі. Модель буде сформовано на основі існуючих статистичних даних та з врахуванням можливих обмежень. Наступними кроками стануть оцінка параметрів моделі, її значущості, тестування моделі, представлення статистичних висновків. В роботі не буде п'ятого кроку, оскільки для прогнозування незалежної змінної необхідно мати

прогнознi данi для всіх незалежних змiнних. Модель буде застосовано для формування висновкiв та рекомендацiй.

В цiй роботi теорiя сформована на основi огляду лiтератури, i її можна сформулювати наступним чином: ***позитивний вплив українських емигрантiв на обсяги зовнiшньої торгiвлi України.***

Для вибору економетричної моделi для перевiрки цiєї теорiї необхідно здiйснити кiлька крокiв:

- iдентифiкацiя змiнних;
- специфiкацiя аналітичної форми рiвняння регресiї;
- оцiнювання параметрiв рiвняння регресiї та його якостi[29].

Обгрунтування вибору незалежних змiнних базується на попередньому теоретичному аналізі сутi економiчної залежностi, що досліджується. Наступним кроком слугує кiлькасна оцiнка сили та автономностi впливу на незалежну змiнну попередньо сформульованого перелiку незалежних змiнних. Лише пiсля цього визначається остаточний склад незалежних змiнних.

Економетрична модель, що буде використана в данiй роботi базується на гравітацiйній моделi мiжнародної торгiвлi. Гравітацiйне рiвняння прийшло в економiку з фiзики. За аналогiєю з Законом гравітацiї I. Ньютона в серединi минулого сторiччя дослідники прийшли до висновку, що двосторонню торгiвлю країн можна пояснити за допомогою статистичного аналізу економiчних показникiв. Родоначальником цього напрямку прийнято вважати Яна Тiнбергена (Jan Tinbergen), першого лауреата Нобелiвської премiї з економiки. У 1962 році в своїй книзi «*Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy*» він сформував класичну гравітацiйну модель зовнiшньої торгiвлi, яка має наступний вигляд:

$$E_{ij} = \alpha_0 Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3} \quad (2.1)$$

де  $E_{ij}$  - експорт з країни  $i$  в країну  $j$ ,

$Y_i$ , - ВВП країни  $i$ ,

$Y_j$  - ВВП країни  $j$ ,

$D_{ij}$  - відстань між країнами  $i$  та  $j$  [30, с. 264].

Показники степені  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$  вказують, що необов'язково існує пряма пропорційність між незалежними змінними ( $Y_i$ ,  $Y_j$ ,  $D_{ij}$ ) і залежною змінною ( $E_{ij}$ ). Така пропорційність буде існувати, тільки якщо всі  $\alpha$  рівні 1. Коефіцієнт  $\alpha_0$  є константою; числове значення константи залежить від одиниць вимірювання змінних.

В рівнянні мається на увазі, що експорт має постійну еластичність по відношенню до кожної з трьох пояснюваних змінних: це означає, що 1% збільшення ВВП країни  $j$  завжди призводить до збільшення на  $\alpha_2\%$  експорту країни-постачальника  $i$  [30, с. 264].

Згодом гравітаційна модель стала в різних формах набуватиме дедалі більшої актуальності. Ключовим аспектом подальшого становлення даного напрямку стало його теоретичне обґрунтування, яке вперше спробував надати Дж. Андерсон (James E. Anderson) в 1979 році в роботі «*A theoretical foundation for the gravity equation*». На відміну від Я. Тінбергена автор приділяв особливу увагу населенню держави як ключового аспекту базового гравітаційного рівняння. Тому гравітаційна модель мала такий вигляд:

$$M_{ijk} = \alpha_k Y_i^{\beta_k} Y_j^{\gamma_k} N_i^{\epsilon_k} N_j^{\epsilon_k} d_{ij}^{\mu_k} U_{ijk} \quad (2.2)$$

де  $M_{ijk}$  – потік товарів або фактору  $k$  в доларовому еквіваленті з країни або регіону  $i$  до країни або регіону  $j$ ,

$Y_i$  та  $Y_j$  - доходи в країнах  $i$  та  $j$ ,

$N_i$  та  $N_j$  - населення країн  $i$  та  $j$ ,

$d_{ij}$  - відстань між країнами,

$U_{ijk}$  – похибка [31, с. 106].

Орієнтуючись на твердження Андерсона про множинність факторів гравітаційної моделі, в 1985 році Дж. Бергstrand (J. Bergstrand) в своїй роботі «The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence» формує базове рівняння міжнародної торгівлі:

$$PX_{ij} = \beta_0 (Y_i)^{\beta_1} (Y_j)^{\beta_2} (D_{ij})^{\beta_3} (A_{ij})^{\beta_4} u_{ij} \quad (2.3)$$

де  $PX_{ij}$  – потік з країни  $i$  в країну  $j$  в доларах США,

$Y_i$  та  $Y_j$  – ВВП країн в дол. США,

$D_{ij}$  – відстань від економічного центру країни  $i$  до економічного центру країни  $j$ ,

$u_{ij}$  - похибка [32, с. 474].

Таким чином, Дж. Бергstrand вперше обґрунтовує присутність інших змінних в гравітаційній моделі міжнародної економіки. Автор також прагне розглянути різні аспекти гравітаційного рівняння. Зокрема, були вивчені варіанти невеликого ринку (скорочена форма двосторонніх відносин) і базової специфікації (доходи експортера і імпортера екзогенних). Особливе значення приділяється ролі цінової політики і обмінних курсів [32, с. 476-477].

Як бачимо, різні вчені додавали різні змінні в розширену гравітаційну модель. Для того щоб обрати необхідну специфікацію, розглянемо моделі, що було наведено в деяких роботах, що аналізувались на початку роботи, у підрозділі 1.1.

Так, Девід. М. Гулд будує свою модель опираючись на гравітаційну модель Дж. Бергстранда, що була розглянута вище. В статті наведено окремо рівняння для експорту та імпорту США. Рівняння мають наступний вигляд:

$$\begin{aligned} \log EX_{us,j} = & \alpha_0 \log EX_{t-1} + \alpha_1 \log Y_{us} + \alpha_2 \log Y_j + \alpha_3 \log POP_{us} \\ & + \alpha_4 \log POP_j + \alpha_5 \log P_{us} + \alpha_6 \log P_j + \alpha_7 \log Px_{us} + \alpha_8 \log Pi_j \\ & + \alpha_9 \left( \frac{M_{us,j}}{\alpha_{10} + M_{us,j}} \right) + \alpha_{11}(SKUK) + \alpha_{12}(STAY) + \alpha_{13}(STAY^2) \\ & + \alpha_{14}(D_1) + \dots + \alpha_n(D_n) + \epsilon \end{aligned} \quad (2.4)$$

$$\begin{aligned} \log IM_{j,us} = & \beta_0 \log IM_{t-1} + \beta_1 \log Y_{us} + \beta_2 \log Y_j + \beta_3 \log POP_{us} \\ & + \beta_4 \log POP_j + \beta_5 \log P_{us} + \beta_6 \log P_j + \beta_7 \log Px_j + \beta_8 \log Pi_{us} \\ & + \beta_9 \left( \frac{M_{us,j}}{\beta_{10} + M_{us,j}} \right) + \beta_{11}(SKUK) + \beta_{12}(STAY) + \beta_{13}(STAY^2) \\ & + \beta_{14}(D_1) + \dots + \beta_n(D_n) + v \end{aligned} \quad (2.5)$$

де  $EX_{us,j}$  – експорт товарів з США до країни  $j$ ,

$IM_{j,us}$  – імпорт з країни  $j$  до США,

$\log EX_{t-1}$  та  $\log IM_{t-1}$  – лагові значення експорту та імпорту,

$Y_{us}$  та  $Y_j$  – ВВП США та країн-торгових партнерів,

$POP_{us}$  та  $POP_j$  – населення США та країн-торгових партнерів,

$P_{us}$  та  $P_j$  – дефлятор ВВП,

$Px_{us}$  та  $Px_j$  - індекс вартості одиниці експорту для США та країни  $j$ ,

$Pi_{us}$  та  $Pi_j$  – індекс вартості одиниці імпорту для США та країни  $j$ ,

$M_{us,j}$  – кількість мігрантів з країни  $j$  в США,

$SKUK$  – відношення кваліфікованих мігрантів до некваліфікованих з країни  $j$ ,

$STAY$  – середній час перебування іммігрантів в США,

$D_j$  – фіктивна змінна країни  $j$  [2, с. 309].

Модель Сурафеля Гірма та Чжихао Ю виглядала наступним чином:

$$\ln y_{it} = g_0 \ln M_{it} * CW_{it} + g_1 \ln M_{it} * NCW_{it} + b_1 \ln GDP_{it} + b_2 \ln GDPC_{it} \quad (2.6) \\ + b_3 \ln Lang_{it} + b_4 \ln Dist_{it} + b_5 \ln Re m_{it} + D_t + e_{it}$$

де  $M_{it}$  – кількість мігрантів в Сполученому Королівстві,

$CW_{it}$  та  $NCW_{it}$  – фіктивні змінні для відображення мігрантів з країн Співдружності та поза нею,

$GDP_{it}$  та  $GDPC_{it}$  – ВВП країни торговельного партнера в абсолютній величині та на душу населення,

$lang_{it}$  – спільна мова,

$Dist_{it}$  - відстань між країнами,

$Re m_{it} = \sum_{\forall j \neq i, UK} \frac{Dist_{ij}}{GDP_j}$  - індекс віддаленості,

$D_t$  – фіксований ефект часу [8, с. 7].

Модель, яку досліджували Джеймс Е. Рауч та Вітор Триндад як і попередні, базувалась на гравітаційній моделі. Окрім вже розглянутих нами раніше факторів (ВВП, відстань, спільна мова, колоніальні зв'язки, спільний кордон) модель включала фактор віддаленості. Він показує наскільки дві країни що торгують віддалені від всього іншого світу. Адже, якщо країни мають лише одного або кілька можливих торговельних партнерів біля себе, то вони будуть торгувати більше саме з ними. Так наприклад, Нова Зеландія і Австралія знаходяться близько одне до одного, але далеко від більшості країн світу. Цей факт збільшує їх двосторонню торгівлю.

Модель, яку використали Марія Алексинська та Джованні Пері, виглядала наступним чином:

$$\begin{aligned} \ln(T_{sdt}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{share}_{sdt}^k) + \alpha_2 \ln(\text{IMMIGRANT}_{sdt}) \\ & + \alpha_3 \ln \text{Distance}_{sd} + \alpha_4 \text{Contig}_{sd} + \alpha_5 \text{ComLang}_{sd} \\ & + \alpha_6 \text{Colony}_{sd} + \alpha_7 \text{RTA}_{sdt} + s_s + d_d + t_t + u_{sdt} \end{aligned} \quad (2.7)$$

де  $T_{sdt}$  – двостороння торгівля між країною походження  $s$  та країною проживання  $d$  в момент часу  $t$ ,

$\text{IMMIGRANT}_{sdt}$  – кількість мігрантів віком від 15 років,

$\text{share}_{sdt}^k$  – кількість мігрантів з виділеної групи як частка від загальної кількості мігрантів,

$s_s$  - фіксований ефект країни-донора,

$d_d$  - фіксований ефект країни перебування [11, с. 8].

Також модель включає дистанцію, спільний кордон, спільна мова, спільне колоніальне минуле, а також наявність регіональної торгівельної угоди між країнами. Також в модель включені фіксовані ефекти країни походження мігрантів, країни проживання та часу, адже в модель включені дані з 1996 до 2005 років [11, с. 8].

Автори мета-дослідження, Мурат Генка, Масуд Гессей, Пітер Ніккамап та Жак Пот вивели загальні формули впливу міграції на імпорт та експорт, що мають наступний вигляд:

$$\ln M_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln I_{ij} + \alpha_2 \ln \frac{Y_i Y_j}{Y_w} + \alpha_3 \ln D_{ij} + \sum_{k=4}^K \alpha_k \ln Z_{ij}^k + \varepsilon_{ij} \quad (2.8)$$

$$\ln X_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln I_{ij} + \beta_2 \ln \frac{Y_i Y_j}{Y_w} + \beta_3 \ln D_{ij} + \sum_{k=4}^K \beta_k \ln Z_{ij}^k + \delta_{ij} \quad (2.9)$$

де  $M_{ij}$  – імпорт в країну перебування мігрантів  $j$  з країни походження  $i$

$X_{ij}$  – експорт з країни перебування мігрантів  $j$  в країну походження  $i$ ,

$I_{ij}$  – кількість мігрантів з країни  $i$  в країні  $j$  (або частка мігрантів від загальної кількості населення країни)

$D_{ij}$  – дистанція між країнами  $i$  та  $j$ ,

$Z_{ij}^k$  – описує сукупність інших незалежних змінних в кількості  $k$ ,

$\varepsilon_{ij}$  та  $\delta_{ij}$  – похибки [12, с. 4-5].

Для формування списку потенційних змінних створимо таблицю з усіма змінними, що були використані в моделях (2.4), (2.5), (2.6) та (2.7), проаналізованих вище. Відповідна таблиця міститься в додатку А.

Бачимо, що в моделях різняться не лише незалежні змінні, але і залежні. Д. М. Гулд та С. Гірма та Ч. Ю в своїх роботах будували окремі моделі для експорту та імпорту, тоді як М. Алексинська та Дж. Пері досліджували суму імпорту та експорту як залежну змінну. В даній роботі буде створено три моделі: для експорту, для імпорту та для їх суми. Це дозволить порівняти вплив мігрантів на експорт та імпорт та зробити відповідні висновки.

Рівняння регресії в цій роботі буде побудоване на базі гравітаційної моделі міжнародної торгівлі, що була детальніше розглянута вище. Бачимо що гравітаційна модель (2.1), (2.2) та (2.3) мають нелінійний зв'язок. Для приведення рівняння в лінійний вигляд, що спрощує процес аналізу, дослідники логарифмують залежну та більшість незалежних змінних, що зберігає логіку зв'язку між змінними з гравітаційної моделі. З таблиці в додатку А бачимо, що всі залежні змінні у всіх авторів логарифмувались. Це стосується не всіх незалежних змінних, тому кожна з них буде розглянута нижче.

Як впливає з гравітаційної моделі основними чинниками, що визначають міжнародну торгівлю є відстань між країнами, що торгують та їх ВВП. Розпочнемо з ВВП. Д. М. Гулд використовує ВВП США та країн торговельних партнерів. С. Гірма та Ч. Ю використовують лише ВВП країни походження мігрантів. М. Алексинська та Дж. Пері взагалі не використовують ВВП. В їх моделі наявні фіксовані ефекти країни, що можуть бути інтерпретовані як загальна характеристика країни, що в тому числі, враховує і її величину. В даній моделі буде використовуватись лише ВВП країн торговельних партнерів України. Використання ВВП України, як другого партнера в торговельній парі, не має сенсу, адже в роботі аналізується лише один часовий період (2017), а отже це значення взагалі не буде варіюватись.

Наступним традиційним фактором гравітаційної моделі є відстань між країнами. Д. М. Гулд не використовує такий показник в своїй роботі, тоді як М. Алексинська та Дж. Пері та С. Гірма та Ч. Ю використовують натуральний логарифм відстані. Такий самий фактор буде використано і в нашій роботі.

Основною досліджуваною незалежною змінною в цій роботі є кількість мігрантів. По прикладу роботи М. Алексинської та Дж. Пері буде використано натуральний логарифм кількості мігрантів в кожній країні.

Всі проаналізовані моделі також містили додаткові змінні, що характеризували мігрантів. С. Гірма та Ч. Ю в своїй роботі застосовують поділ мігрантів на дві групи: тих хто приїхав з країн Співдружності націй, та тих, хто приїхав з інших країн. М. Алексинська та Дж. Пері окремо досліджували вплив тих мігрантів, що працюють в управлінні або в продажах. Д. М. Гулд аналізує вплив кваліфікованих мігрантів. Дана робота не буде фокусуватись на якійсь окремій групі. Частково це пов'язано з тим, що метою роботи є дослідження впливу міграції на торгівлю в загальному, без виділення певної специфічної групи. Додатковим фактором слугує відсутність або не повнота даних навіть про кількість українських мігрантів для багатьох країн. Дані про поділи міститимуть ще меншу кількість

облікованих мігрантів, а отже будуть спотвореними і не відображатимуть реальну ситуацію.

Окрім ВВП, дистанції та мігрантів, кожна модель містить ще ряд факторів. Про це ж говорить і Генк (2011). В своїх узагальнених моделях (2.8) та (2.9) він вказує, що окрім ВВП, відстані та мігрантів можуть використовуватись і інші змінні. Розглянемо деякі з них на прикладі аналізованих в Додатку А моделях.

М. Алексинська та Дж. Пері та С. Гірма та Ч. Ю використовують в своїй роботі показник мови. Він може розраховуватись різними способами. Це може бути схожість двох мов, наявність спільної офіційної мови або вірогідність що два випадково взяті індивіди з двох країн володітимуть спільною мовою. Для України мовне питання могло би відігравати певну роль, адже більшість українців володіють російською мовою, що теоретично спрощує торгівлю з країнами де російською також говорять. З іншого боку українцям легко знаходити спільну мову з поляками і чехами, тому що мови є схожими. Отже, такий показник як спільна мова буде протестовано в моделі.

М. Алексинська та Дж. Пері також використовують показник межування двох країн. Він показує чи мають дві країни спільний сухопутний кордон. Україна межує з 7-ма країнами по суходолу. Теоретично це може мати вплив на торгівлю, а отже також буде протестовано в моделі.

М. Алексинська та Дж. Пері також аналізують вплив колишніх колоніальних зав'язків на торгівлю. Україна ніколи не була колонією. Та при цьому французький Центр перспективних досліджень та міжнародної інформації (Le Centre d'études prospectives et d'informations internationales, СЕРІІ) в своїй базі даних позначає, що Україна має зв'язок з 14-ма країнами по принципу колишніх колоніальних зав'язків. Це країни колишнього СРСР. І хоч ці відносини не можна назвати колоніальними, деякі спільні характеристики все ж були насадженні країнам під час їх перебування у складі СРСР. Отже, в моделі також буде протестовано значущість впливу колишнього СРСР на теперішню торгівлями з країнами – його членами.

Д. М. Гулд в своїй роботі аналізує лагові значення залежних змінних. В даній роботі такий зв'язок не аналізуватиметься, адже лагові значення зазвичай можуть пояснити більшу кількість варіацій в залежній змінній просто за рахунок того, що вони вже включають вплив всіх інших чинників просто в минулому періоді. При цьому в крос-секційному аналізі вони зможуть перебрати на себе всю значущість.

С. Гірма та Ч. Ю аналізують в своїй роботі Індекс віддаленості країни від інших країн. Зазвичай він використовується для пояснення аномально великої торгівлі між двома торгівельними партнерами, що далеко знаходяться від всіх інших країн, а отже вимушені більше торгувати між собою. Використання такої змінної має сенс тільки тоді коли одна країна може бути мало не єдиним торгівельним партнером для іншої країни. Україна знаходиться в самому центрі Європи і оточена великою кількістю інших країн. Тобто жодна країна світу не утворює з Україною пару в якій одній з країн більше немає з ким торгувати, окрім як з іншою країною. Тож, в даній роботі така змінна не використовуватиметься.

Також Девід. М. Гулд в своїй роботі використовує багато додаткових змінних що додатково характеризують розмір країни (кількість населення), ВВП (дефлятор ВВП) та торгівлю (індекси вартості одиниці експорту та імпорту). В інших моделях жодна з цих змінних не фігурує, що говорить про їх необов'язковість. Так наприклад кількість населення має показувати розмір країни в гравітаційній моделі. Але при цьому показник ВВП вже бере на себе цю роль. Отже, використання багатьох додаткових змінних може лише викликати проблему мультиколінеарності змінних.

Всі аналізовані моделі також мали або фіксовані ефекту часу або країн. Для моделей даного дослідження немає необхідності ні в перших, ні в других. Адже в роботі аналізується лише один часовий період, а кожна країна з'являється в моделі лиш один раз.

Отже, за результатами аналізу моделей Девіда М. Гулда, М. Алексинської та Дж. Пері та С. Гірма та Ч. Ю, ми можемо сформулювати перелік змінних для

моделей. Залежними змінними в трьох моделях стануть експорт, імпорт та їх сума.

Список незалежних змінних виглядатиме наступним чином:

1. ВВП країни проживання мігрантів з України
2. Відстань між Україною та країною проживання мігрантів
3. Кількість мігрантів в кожній країні
4. Наявність спільного сухопутного кордону між Україною та аналізованою країною
5. Спільна мова спілкування України та країни проживання мігрантів
6. Приналежність країни проживання мігрантів до складу колишнього СРСР.

Отже, попередньо сформульовані моделі матимуть наступний вигляд:

$$\ln Ex_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_i + \alpha_2 \ln D_i + \alpha_3 \ln Mig_i + \alpha_5 Br_i + \alpha_4 Lang_i + \alpha_6 USSR_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.10)$$

$$\ln Im_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_i + \alpha_2 \ln D_i + \alpha_3 \ln Mig_i + \alpha_5 Br_i + \alpha_4 Lang_i + \alpha_6 USSR_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.11)$$

$$\ln T_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_i + \alpha_2 \ln D_i + \alpha_3 \ln Mig_i + \alpha_5 Br_i + \alpha_4 Lang_i + \alpha_6 USSR_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.12)$$

де  $Ex_i$  – експорт з України в країну проживання мігрантів  $i$ ,

$Im_i$  – імпорт з країни проживання мігрантів  $i$  в Україну,

$T_i$  – двостороння торгівля між Україною та країною проживання мігрантів  $i$ ,

$GDP_i$  – ВВП країни проживання мігрантів  $i$ ,

$D_i$  – відстань між Україною та країною проживання мігрантів  $i$ ,

$Mig_i$  – кількість мігрантів в країні проживання мігрантів  $i$ ,

$Br_i$  – спільний сухопутний кордон – фіктивна змінна, що набуває значення 1, якщо Україна та країна проживання мігрантів  $i$  мають спільний кордон суходолом,

$Lang_i$  – спільна мова спілкування,

$USSR_i$  – приналежність до колишнього СРСР – фіктивна змінна, що набуває значення 1, якщо країна проживання  $i$  раніше була частиною СРСР,

$\varepsilon_{ij}$  – похибка.

Основною досліджуваною незалежною змінною є *кількість мігрантів*. Дані про кількість мігрантів з України на території інших країн взято з офіційного сайту Світового банку [26]. Для дослідження взято двосторонню міграційну матрицю (Bilateral Migration Matrix) 2017 року. Ці дані було опубліковано в квітні 2018 року. На момент написання даної роботи це останні наявні дані. Тому в даній роботі модель буде ґрунтуватись на даних за 2017 рік. Загалом матриця містить дані про 214 країн походження мігрантів та 214 країн, де вони проживали на момент дослідження. За даними МВФ, вихідці з України проживають в 78 країнах.

Дані про експорт та імпорт взято з офіційного сайту Міжнародного валютного фонду. Дані про експорт та імпорт надає Дирекція торгової статистики МВФ (The Direction of Trade statistics (DOTS)) [33]. Інформація наявна для періоду з 2013 до 2018 року. В роботі буде аналізуватись 2017 рік.

Сайт МВФ містить інформацію про 196 точок потенційного призначення експорту. У 2017 році Україна експортувала до 159 з них. Загальний обсяг експорту до цих країн за умовами FOB [34] становив 42,3 млрд. доларів США. До моделі входить 75 країн зі 159, експорт до яких становить з 34,2 млрд. доларів США тобто 80%. Інші країни не аналізуються через відсутність в них мігрантів.

Імпорт до України в 2017 році надходив зі 156 країн світу і становив 48,7 млрд. доларів США. В моделі враховується імпорт з 75 країн, що становить 44,7 млрд. доларів США або 92% від представленого в базі даних МВФ.

Показник торгівлі є сумою експорту та імпорту, але обраховується лише в тому випадку, коли присутні дані і про імпорт і про експорт до країни.

Дані про обсяг *ВВП* на 2017 рік для країн – торговельних партнерів України – взято з офіційного сайту Світового банку [35]. ВВП відображений за цінами покупців. Тобто, це сума валової доданої вартості всіх резидентів економіки, плюс будь-які податки на продукцію і мінус будь-які субсидії, не включені до вартості продукції. Він обчислюється без урахування амортизації виробничих фондів або виснаження чи деградації природних ресурсів. Дані в поточних американських доларах. Цифри долара для ВВП перераховуються з національних валют за офіційними курсами на рік. Для кількох країн, де офіційний обмінний курс не відображає курс, який ефективно застосовується до фактичних валютних операцій, використовується альтернативний коефіцієнт конверсії.

Дані про *відстань* між країнами взято з офіційного сайту Le Centre d'études prospectives et d'informations internationales (СЕРІІ, фр. - Центр перспективних досліджень та міжнародної інформації). СЕРІІ є головним французьким центром досліджень та експертиз у галузі міжнародної економіки. Звідси ж взято дані про спільну мову спілкування, спільні кордони та колишню приналежність до СРСР [36].

Дві останні змінні є фіктивними. Тобто їх значення можуть набувати значення 0 або 1 в залежності від виконання умови. Україна має спільний кордон з Росією, Білоруссю, Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією та Молдовою. До колишній республік СРСР входять: Естонія, Латвія, Литва, Росія, Білорусь, Молдова, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан, Туркменістан, Таджикистан, Киргизстан, Грузія та Вірменія.

*Спільна мова спілкування* є не бінарним показником. В базі даних СЕРІІ присутньо кілька показників, що характеризують мовні зв'язки. Один з них – спільна офіційна мова – не може бути використаний для України, адже жодна інша країна в світі не має українську мову в якості офіційної мови спілкування. В даній роботі буде використано показник «спільна мова спілкування» (CSL – common spoken language). Він розрахований як сума добутоків часток населення двох країн, що розмовляють однією мовою. Дані було отримано в наслідок проведення

опитування де було задано запитання: «Якою мовою ви можете підтримувати діалог?». На основі відповідей було розраховано частки людей, що говорять різними мовами в різних країнах [37, с. 354].

Загалом до різних специфікацій моделі увійшла різна кількість країн. Основна частина складає 75 країн. Дані по всім змінним для них представлені в Додатку Б.

## 2.2 Результати дослідження впливу українських мігрантів на зовнішню торгівлю

Перед початком аналізу результатів моделі необхідно перевірити кореляцію між основними змінними. В таблиці 2.1 представлені результати кореляції всіх залежних та незалежних змінних моделі.

Таблиця 2.1

Таблиця коефіцієнтів кореляції

	$Ex_i$	$Im_i$	$T_i$	$GDP_i$	$D_i$	$Mig_i$	$Br_i$	$Lang_i$	$USSR_i$
$Ex_i$	1.0000								
$Im_i$	0.7883	1.0000							
$T_i$	0.9109	0.9720	1.0000						
$GDP_i$	<b>0.2696</b>	<b>0.4895</b>	<b>0.4313</b>	1.0000					
$D_i$	<b>-0.3464</b>	-	<b>-0.2692</b>	0.0973	1.0000				
$Mig_i$	<b>0.6033</b>	<b>0.6606</b>	<b>0.6736</b>	0.1179	-	1.0000			
$Br_i$	<b>0.4940</b>	<b>0.4146</b>	<b>0.4669</b>	-	-	0.3990	1.000		
$Lang_i$	<b>0.2246</b>	<b>0.2816</b>	<b>0.2747</b>	0.1025	0.3062	0.4241	0.328	1.000	
$USSR_i$	<b>-0.0940</b>	-	<b>-0.0761</b>	-	-	0.0035	0.108	0.718	1.000
				0.1331	0.2546		3	0	0

Оцінка коефіцієнтів кореляції проведена на основі 75 країн, що містять дані по кожному показнику. Їх перелік збігається з переліком країн, що використовуються в моделі (Див. Додаток Б).

Загалом, таблиця кореляції слугує першим етапом перевірки теоретичної гіпотези про зв'язок залежної та незалежних змінних, а також може показувати мультиколінеарність. Для перевірки гіпотези про зв'язок варто звернути увагу на

коефіцієнти кореляції між залежними та незалежними змінними (виділено жирним). Бачимо, що кореляція всіх змінних, окрім *приналежності до колишнього СРСР*, більше за 0,2, що може свідчити про зв'язок. Показник *приналежності до колишнього СРСР* корелює з *експортом* – на 0,09, *імпортом* на 0,06, *торгівлею* – на 0,08. Цей зв'язок є доволі низьким.

Для першої фази перевірки мультиколінеарності необхідно розглянути коефіцієнти кореляції між незалежними змінними (виділено курсивом). Великі значення парних коефіцієнтів кореляції незалежних змінних (більші за 0,7) можуть бути проявом мультиколінеарності. З таблиці 2.1 видно, що показники *спільна мова спілкування* та *приналежності до колишнього СРСР* мають кореляцію 0,718. Ще одним проявом мультиколінеарності є нелогічність знаку кореляції. Так звернемо увагу на те, як показник *приналежності до колишнього СРСР* впливає на *експорт*, *імпорт* та *торгівлю* загалом. За логікою, вплив має бути позитивним, адже колишні зв'язки між людьми та спільне минуле можуть стимулювати торгівлю. Таблиця 2.1, в свою чергу, показує від'ємну кореляцію. Тобто те, що країни раніше мали багато спільного зараз зменшує їх торгівлю. Такий зв'язок не має логічного пояснення. Та цього ще не достатньо для висновку про мультиколінеарність. Остаточо можна буде робити висновок лише після оцінки регресії та проведення VIF перевірки (variance inflation factor).

Для початку протестуємо модель з *експортом* в якості залежної змінної. Формула регресійного рівняння відповідає (2.10). Результати наведені в колонці (1) Таблиці 2.2

Таблиця 2.2

## Результати оцінки регресій з експортом в якості залежної змінної

VARIABLES	(1) ln $Ex_i$	(2) ln $Ex_i$	(3) ln $Ex_i$	(4) ln $Ex_i$	(5) ln $Ex_i$	(6) ln $Ex_i$
ln $GDP_i$	0.572*** (0.147)	0.669*** (0.0693)	0.519*** (0.109)	0.520*** (0.110)	0.505*** (0.128)	0.608*** (0.139)
ln $D_i$	-1.441*** (0.223)	-1.625*** (0.167)	-1.408*** (0.209)	-1.395*** (0.220)	-1.432*** (0.211)	-1.442*** (0.212)
ln $Mig_i$	0.137 (0.114)		0.196** (0.0839)	0.193** (0.0866)	0.178* (0.104)	0.132 (0.104)
$Br_i$	0.258 (0.699)			0.135 (0.672)		
$Lang_i$	-0.467 (1.189)				0.147 (0.992)	
$USSR_i$	0.732 (0.776)					0.649 (0.631)
Constant	13.78*** (3.268)	14.06*** (2.353)	14.46*** (2.494)	14.34*** (2.584)	15.17*** (2.880)	12.86*** (2.939)
Observations	75	149	76	76	75	76
R-squared	0.672	0.595	0.671	0.671	0.667	0.676

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

З колонки (1) Таблиці 2.2 бачимо, що до моделі увійшло 75 країн. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,672$ , що свідчить про те, що незалежні змінні моделі пояснюють 67,2% змін залежної змінної. Значення вірогідності (p-value) F-статистики (не наведена в таблиці) свідчить про те, що загалом модель статистично значуща на 1%-му рівні значущості.

Коефіцієнт при змінній ВВП країни торговельного партнера України є значущим на 1%-му рівні значущості. Він свідчить про те, що 1% приросту ВВП призводить до збільшення торгівлі з цією країною на 0,57%.

Друга змінна, що властива гравітаційній моделі – *відстань* – також статистично значуща на 1%-му рівні значущості. Її коефіцієнт відповідає загальній логіці і є від'ємним, що свідчить про скорочення торгівлі зі зростанням відстані. Коефіцієнт складає -1.441. Отже, 1% зростання відстані між країнами призводить до скорочення торгівлі на 1,44%. Всі інші змінні окрім константи є незначущими в

моделі. Однією з причин може бути мультиколінеарність. Її присутність можна перевірити за допомогою VIF тесту (variance inflation factor). Результати наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

## Результати VIF тесту для моделі (1)

Variable	VIF	1/VIF
$\ln Mig_i$	3.39	0.295177
$USSR_i$	2.82	0.354650
$Lang_i$	2.63	0.380701
$\ln GDP_i$	2.60	0.384780
$\ln D_i$	1.69	0.591042
$Br_i$	1.44	0.693804
Mean VIF	2.43	

Якщо значення VIF не перевищують 10, це означає, що регресія не має мультиколінеарності. З таблиці 2.3 бачимо, що проблема мультиколінеарності даній моделі не властива.

З результатів першої моделі (колонка (1), Таблиця 2.6) випливає, що на *експорт* України впливає лише *ВВП* та *відстань*. Дослідимо відповідну регресію, включивши до незалежних змінних лише *ВВП* та *відстань*. Результати наведені в колонці (2) Таблиці 2.2. До моделі включено 149 спостережень, що вдвічі більше ніж в попередній моделі. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,595$ , що говорить про те, що незалежні змінні описують 59,5% варіацій в залежній змінній. Це на 7,7% менше ніж в попередній моделі, а отже змінні, що були виключені з моделі все ж пояснювали обсяги *експорту*. Про це свідчить і зміна коефіцієнтів при *ВВП* та *відстані*.

Спробуємо додавати в модель змінні, що були присутні в першій моделі. Для початку додаймо *кількість мігрантів*, як основну досліджувану змінну. Результати дослідження регресії наведено в колонці (3) Таблиці 2.2. До моделі входить 76 спостережень. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,671$ , що лише на 0,001 менше за

відповідний коефіцієнт першої моделі. Отже *ВВП*, *відстань* та *кількість мігрантів* пояснюють 67,1% коливань українського експорту. Відповідно до значення вірогідності (p-value) F-статистики (не наведена в таблиці) модель загалом є статистично значущою на 1%-му рівні значущості. Показники *ВВП* та *відстані* також є статистично значущими на тому ж рівні. Їх коефіцієнти трохи зменшились в порівнянні з моделлю з колонки (1) таблиці 2.2. Коефіцієнти свідчать про те, що 1% зростання *ВВП* призводить до зростання експорту на 0,52%, а зростання *відстані* на 1% - до скорочення експорту на 1,41%. Статистично значущим в цій моделі є і *кількість мігрантів* в країнах до яких відбувається експорт. Цей показник є статистично значущим на 5%-му рівні значущості. Його коефіцієнт говорить про те, що 1% зростання *кількості мігрантів* призводить до зростання експорту на 0,2%.

Варто також додати, що включення по одній в модель інших змінних (*спільного сухопутного кордону*, *спільної мови спілкування* та *приналежності до колишнього СРСР*) до наявних *відстані* та *ВВП* не дало результатів. Змінні що додавались були статистично незначущими. А значення коефіцієнту детермінації  $R^2$  не перевищувало 0,602, що лиш на 0,007 більше за значення моделі з колонки (2), тобто без включення інших змінних окрім *ВВП* та *відстані*. Тоді як перша модель мала коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,672$ .

Колонки (4) – (6) в таблиці 2.2 показують результати моделей, що базуються на моделі (3) та додатково включають в себе *спільний сухопутний кордон* (4), *спільну мову спілкування* (5) та *приналежність до колишнього СРСР* (6). Всі три моделі є статистично значущими на 1%-му рівні значущості.

Модель (4) має такий самий коефіцієнт детермінації  $R^2$  що і модель (3) без додавання *спільного сухопутного кордону*. В цій моделі *спільний сухопутний кордон* статистично незначущий. Значущість *ВВП*, *дистанції* та *кількості мігрантів* лишається без змін. Перші дві змінні значущі на 1%-му рівні значущості, а *кількість мігрантів* – на 5%-му рівні. Не значною мірою змінились і коефіцієнти цих змінних. Найбільших змін зазнав коефіцієнт *відстані*. Він зменшився на 0,013

в порівнянні з моделлю (3). Такий зв'язок є логічним, адже змінна *спільний сухопутний кордон* найбільше схожа на змінну *відстань*, адже вони обидві є географічними характеристиками. Та з коефіцієнту детермінації та інших показників моделі бачимо, що додавання *спільного сухопутного кордону* майже ніяк не змінює модель, а отже, це включення не має сенсу.

Модель (5) замість *спільного сухопутного кордону* додає *спільну мову спілкування*. Коефіцієнт детермінації  $R^2$  тут навіть менший ніж в моделі (3). *Спільна мова спілкування* є незначущою в цій моделі. Значущість *ВВП* та *дистанції* лишається на 1%-му рівні, а от значущість *кількості мігрантів* опускається до 10%-го рівня. Змінюється і коефіцієнт цієї змінної. Він зменшується з 0,196 до 0,178. Якщо в моделі (3) 10% зростання *кількості мігрантів* призводив до 1,96% зростання *експорту*, то в моделі (5) таке саме зростання призводить до росту торгівлі на 1,78%. Отже, *спільна мова спілкування* забирає на себе частину того впливу який мала змінна *кількість мігрантів*. Це може свідчити про те, що *спільна мова спілкування* і *кількість мігрантів* полегшують торгівлю за допомогою одного і того ж самого механізму. Це є підтвердженням теорії за якою мігранти є носіями знання в тому числі про мову, яке за умови однакової мови спілкування поширюється і без участі мігрантів. Та при цьому вплив *спільної мови спілкування* в моделі (5) лишається статистично незначущим.

Модель (6) включає до моделі (3) *приналежність до колишнього СРСР*. Коефіцієнт детермінації  $R^2$  цієї моделі на 0,005 вищий ніж у моделі (3), що все одно є дуже незначним покращенням. При цьому сама змінна *приналежність до колишнього СРСР* є статистично незначущою. Такою ж стає і змінна *кількість мігрантів*. Тест VIF говорить про відсутність мультиколінеарності.

Загалом бачимо, що моделі (4)- (6) не є кращими за своєю специфікацією ніж модель (3). Вони говорять про те, що ні *спільний сухопутний кордон*, ні *спільна мова спілкування*, ні *приналежність до колишнього СРСР* не мають впливу на український експорт до країн проживання мігрантів. Тоді як *ВВП*, *відстань* та

кількість мігрантів – мають. Отже, остаточно модель впливу на український експорт виглядає наступним чином:

$$\ln Ex_i = 14,46 + 0,519 * \ln GDP_i - 1,408 * \ln D_i + 0,196 * \ln Mig_i + 0 * Br_i + 0 * Lang_i + 0 * USSR_i + \varepsilon_{ij}$$

Або

$$\ln Ex_i = 14,46 + 0,519 * \ln GDP_i - 1,408 * \ln D_i + 0,196 * \ln Mig_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.13)$$

Тепер спробуймо сформулювати рівняння моделі впливу на український імпорт. Для цього спочатку складемо регресію на основі рівняння (2.11). Результати наведено в Таблиці 2.4 в колонці (7).

Таблиця 2.4

Результати оцінки регресій з імпортом в якості залежної змінної

VARIABLES	(7) $\ln Im_i$	(8) $\ln Im_i$	(9) $\ln Im_i$	(10) $\ln Im_i$	(11) $\ln Im_i$
$\ln GDP_i$	0.891*** (0.128)	0.809*** (0.0948)	0.817*** (0.0947)	0.837*** (0.112)	0.875*** (0.121)
$\ln D_i$	-0.925*** (0.194)	-0.967*** (0.182)	-0.898*** (0.190)	-0.977*** (0.185)	-0.992*** (0.185)
$\ln Mig_i$	0.160 (0.0989)	0.244*** (0.0732)	0.223*** (0.0750)	0.203** (0.0916)	0.197** (0.0912)
$Br_i$	0.801 (0.607)		0.717 (0.579)		
$Lang_i$	0.0541 (1.033)			0.590 (0.868)	
$USSR_i$	0.550 (0.674)				0.479 (0.549)
$\ln GDP_i$	1.161 (2.840)	3.057 (2.172)	2.416 (2.225)	2.686 (2.523)	1.873 (2.564)
Observations	74	75	75	74	75
R-squared	0.759	0.761	0.766	0.751	0.763

Standard errors in parentheses  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

З таблиці 2.4 бачимо, що регресія (7) частково повторює сценарій моделі (1) з таблиці 2.2. Модель є статистично значущою і включає 74 спостереження. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,759$ , що значно вище ніж в моделях з *експортом* в якості незалежної змінної. Це говорить про те, що вага невиключених в цю модель змінних менша ніж вага невиключених змінних в моделі, що пояснюють *експорт*. Незалежні змінні моделі (7) пояснюють 75,9% змін в залежній змінній (імпорт). При цьому статистично значущими, як і в моделі (1) з таблиці 2.2, є лише *ВВП* та *відстань*.

Створимо регресію за аналогією з моделлю (3) з таблиці 2.2. Включимо в неї значущі в моделі (7) *ВВП* та *відстань*, а також основну досліджувану незалежну змінну – *кількість мігрантів*. Результати наведені в колонці (8) таблиці 2.4. Модель є статистично значущою і включає 75 країн, що на 1 більше ніж модель (7). Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,761$ , що на 0,002 більший ніж в моделі (7). Те що коефіцієнт детермінації не зменшився зі зменшенням кількості змінних говорить про те, що три пропущені тут змінні (*спільний сухопутний кордон*, *спільна мова спілкування* та *приналежність до колишнього СРСР*) не мали значного впливу на імпорт України. Присутні ж в моделі (8) змінні (*ВВП*, *відстань* та *кількість мігрантів*) є статистично значущими на 1%-му рівні значущості. Це доводить вплив мігрантів на імпорт до України. Зростання *кількості мігрантів* на 1% призводить до зростання *імпорту* на 0,24%. Зростання *ВВП* країни торговельного партнера на 1% призводить до зростання *імпорту* на 0,81%. Зростання *відстані* на 1% призводить до скорочення *імпорту* на 0,97%.

Перевірити гіпотезу про незначущість включення *спільного сухопутного кордону*, *спільної мови спілкування* та *приналежності до колишнього СРСР* допоможе включення до моделі (8) цих трьох змінних по одній. Результати наведені в колонках (9) – (11) Таблиці 2.4. Всі три моделі є статистично значущими.

Модель (9) включає показник *спільного сухопутного кордону*. Коефіцієнт детермінації  $R^2$  зростає на 0,005 в порівнянні з моделлю (8) і становить 0,766. Таке

зростання є незначним. Показник *спільного сухопутного кордону* є статистично незначущим, при цьому інші змінні зберігають свою значущість на 1%-му рівні, хоча і зазнають незначної зміни коефіцієнтів. Як і в моделі (4) в порівнянні з моделлю (3), в моделі (9) в порівнянні з моделлю (8) найбільших змін зазнає показник *відстані*. Це знову ж доводить що вплив відстані та кордонудесь перетинається і має схожу природу. В моделі (9) це показник падає до -0.898 з -0.967 в моделі (8). Це означає, що при взятті до уваги *спільного сухопутного кордону*, вплив дистанції на імпорт виражається в його зменшенні на 0,9% при зростанні відстані на 1%. Загалом же, включення до моделі *спільного сухопутного кордону* не вносить якихось докорінних змін і, відповідно до коефіцієнту детермінації, не багато додає до пояснення варіацій залежної змінної.

Модель (10) з таблиці 2.4 включає в себе *спільну мову спілкування*. Коефіцієнт детермінації  $R^2$  в цій моделі навіть менший за відповідний коефіцієнт моделі (8) (0,751 до 0.761). Показники *ВВП* та *відстані* лишились значущими на 1%-му рівні значущості. Значущість *кількості мігрантів* опустилась до 5%-го рівня. При цьому скоротився і коефіцієнт. Це скорочення складає 0,041 тоді як в моделі (9) в порівнянні з моделлю (8) скорочення відбулось лише на 0,021. Сам показник *спільної мови спілкування* є незначущим. Але відповідно до змін коефіцієнтів можемо зробити висновок, що *спільна мова спілкування* найближча по ефекту до *кількості мігрантів*, адже саме цей коефіцієнт зазнав найбільших змін. Схожі висновки були зроблені при аналізі моделі (5) з таблиці 2.2. Там також при додаванні *спільної мови спілкування* найбільше змінювався коефіцієнт *кількості мігрантів*.

Модель (11) замість *спільної мови спілкування* включає до моделі з *ВВП*, *відстанню* та *кількістю мігрантів* показник *приналежності до колишнього СРСР*. Коефіцієнт детермінації  $R^2$  в цій моделі дорівнює 0.763, що всього на 0,002 більший за відповідний коефіцієнт моделі (8). Це свідчить про те, що додавання показника *приналежність до колишнього СРСР* майже не збільшує відсоток варіації залежної змінної, що пояснюється незалежними змінними. Сам показник

приналежності до колишнього СРСР є статистично незначущим. При цьому, як і в моделі (10), *ВВП* та *відстань* лишаються статистично значущими на 1%-му рівні значущості, а *кількість мігрантів* статистично значуща на 5%-му рівні. Найбільших змін в порівнянні з моделлю (8) зазнав коефіцієнт *ВВП*, він зріс на 0,066 пунктів. Коефіцієнт кількості мігрантів скоротився до 0,197 з 0,244 в моделі (8). І якщо пояснити скорочення значення *кількості мігрантів* можна пояснити додаванням приналежності до колишнього СРСР, то пояснити збільшення коефіцієнта при *ВВП* при додаванні нової змінної важко. Тест VIF вказує на відсутність мультиколінеарності в моделі (11), що потенційно могла би бути пояснення нетипової поведінки коефіцієнтів. Результати тесту наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

## Результати VIF тесту для моделі (11)

Variable	VIF	1/VIF
$\ln Mig_i$	2.88	0.346872
$\ln GDP_i$	2.51	0.399089
$USSR_i$	1.90	0.526168
$\ln D_i$	1.55	0.646412
Mean VIF	2.21	

Як бачимо з таблиці 2.5, показник VIF не перевищує 10, отже мультиколінеарність в моделі (10) відсутня.

За результатами оцінки моделей (9) – (11) бачимо, що жодна додана змінна не була статистично значущою та не збільшувала істотним чином коефіцієнт детермінації моделей. Отже, найбільш прийнятною моделлю лишається модель (8). Як результат, рівняння імпорту буде сформоване наступним чином:

$$\ln Im_i = 0 + 0,809 * \ln GDP_i - 0,967 * \ln D_i + 0,244 * \ln Mig_i + 0 * Br_i + 0 * Lang_i + 0 * USSR_i + \varepsilon_{ij}$$

Або

$$\ln Im_i = 0,809 * \ln GDP_i - 0,967 * \ln D_i + 0,244 * \ln Mig_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.14)$$

Варто підкреслити, що, на відміну від моделей з *експортом* в якості залежної змінної, в усіх моделях, що пояснюють *імпорт*, константа лишається статистично незначущою, а тому не включена в рівняння (2.14).

Останньою моделлю для перевірки лишається модель (2.12). Результати оцінки відповідної регресії наведено в колонці (12) таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Результати оцінки регресій з двосторонньою торгівлею в якості залежної змінної

VARIABLES	(12) ln $T_i$	(13) ln $T_i$	(14) ln $T_i$	(15) ln $T_i$	(16) ln $T_i$
ln $GDP_i$	0.695*** (0.0912)	0.643*** (0.0696)	0.647*** (0.0698)	0.637*** (0.0802)	0.721*** (0.0884)
ln $D_i$	-1.128*** (0.138)	-1.123*** (0.134)	-1.085*** (0.140)	-1.146*** (0.132)	-1.153*** (0.135)
ln $Mig_i$	0.102 (0.0705)	0.170*** (0.0538)	0.158*** (0.0553)	0.141** (0.0654)	0.114* (0.0664)
$Br_i$	0.490 (0.433)		0.396 (0.427)		
$Lang_i$	-0.270 (0.736)			0.284 (0.620)	
$USSR_i$	0.619 (0.480)				0.569 (0.399)
Constant	9.437*** (2.023)	10.27*** (1.594)	9.913*** (1.641)	10.83*** (1.802)	8.861*** (1.865)
Observations	74	75	75	74	75
R-squared	0.818	0.812	0.815	0.811	0.818

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Модель (12) є статистично значущою і включає в себе всі змінні з рівняння (2.12). Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,818$ . Цей показник є вищим ніж для моделей *експорту* (1) – (6) та *імпорту* (7) – (11). Він показує, що змінні включені в модель пояснюють 81,8% змін в двосторонній торгівлі. Та як і в моделях (1) та (7), що

також містили всі можливі незалежні змінні, в моделі (12) статистично значущими є лише *ВВП* та *відстань*.

За аналогією з моделлю (3) та (8), включимо в модель лише *ВВП*, *відстань* та *кількість мігрантів*. Результати наведено в колонці (13) Таблиці 2.6. Модель (13) є статистично значущою та має коефіцієнт детермінації  $R^2$ , що дорівнює 0,812. Це лише на 0,006 менше за коефіцієнт детермінації моделі (12). Це дає підстави зробити висновок, що такі змінні, як *спільний сухопутний кордон*, *спільна мова спілкування* та *приналежність до колишнього СРСР* майже не пояснюють змін в обсягах двосторонньої торгівлі України та аналізованих країн. В моделі (13) всі змінні є статистично значущими на 1%-му рівні значущості. Коефіцієнти при змінних свідчать про те, що 1% приросту *ВВП* країни торгового партнера України збільшить імпорт та *експорт* разом взяті на 0,6%. *Відстань* має більше значення. Її збільшення на 1% призведе до скорочення торгівлі на 1,1%. *Кількість мігрантів* має найменший ефект. При зростанні кількості українських мігрантів в певній країні двостороння торгівля України з цією країною збільшиться лише на 0,17%.

Для перевірки теорії про незначущість додавання в модель таких змінних як *спільний сухопутний кордон*, *спільна мова спілкування* та *приналежність до колишнього СРСР* побудовано та оцінено ще три регресії. Їх результати представлені в колонках (14) – (16).

Модель (14) побудована за зразком моделі (13) з додаванням змінної *спільний сухопутний кордон*. В загальному ця модель є статистично значущою, та пояснює 81,5% змін залежної змінною. Це лише на 0,03% більше за модель (13). Отже, додана змінна *спільний сухопутний кордон* майже нічого не пояснює в змінах двосторонньої торгівлі. Коефіцієнт *спільного сухопутного кордону* є статистично незначущим, що ще раз підтверджує, що ця змінна на модель не впливає. Інші змінні лишаються статистично значущими на 1%-му рівні значущості як і в моделі (12). З додаванням *спільного сухопутного кордону* найбільших змін зазнає коефіцієнт *відстані*. Цей ефект наявний і в моделі (3) і в моделі (8). Це остаточно доводить і без того логічний зв'язок між змінними *відстань* та *спільний сухопутний кордон*. Адже всі країни, що мають з Україною *спільний сухопутний кордон* є

одночасно і найближчими. Тож можемо припустити, що ефект від кордону на стільки малий, що не перекриває звичайного ефекту від близькості країни. З цього слідує, що ефект від перетину кількох кордонів замість одного на шляху в країну призначення товарів не відлякує експортерів та імпортерів. Набагато важливішими є транспортні витрати, яких зазнає компанія в залежності від відстані, яку необхідно здолати.

Модель (15) включає *спільну мову спілкування* в додачу до *ВВП*, *відстані* та *кількості мігрантів*. Модель загалом є статистично значущою. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,811$ , що навіть менше ніж в моделі (13). Отже, *спільна мова спілкування* не збільшує відсоток пояснюваних коливань залежної змінної. Сама змінна є статистично незначущою. Найбільших змін зазнає коефіцієнт *кількості мігрантів*. Він стає значущим на 5%-му рівні довіри замість 1%-го в моделі (13). Коефіцієнт при цьому зменшується. На прикладі моделей (5), (10) та (14) бачимо, що вплив *спільної мови спілкування* та *кількості мігрантів* є в чомусь схожими і в якійсь мірі взаємозалежними. Змінна *спільної мови спілкування* додана в початкову модель через припущення, що *спільна мова* здатна спростити обмін інформацією між людьми про особливості права, культури, звичок, смаків іншої країни. Цю саму функції по суті виконують і мігранти. Отже, той факт, що *спільна мова спілкування* впливає на коефіцієнт *кількості мігрантів* підтверджує що обидві змінні впливають на залежну змінну схожим чином. Отже, припущення про обмін інформацією отримує непряме підтвердження.

Модель (16) включає *приналежність до колишнього СРСР*. Модель є загалом статистично значущою. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,818$ . *ВВП* та *відстань* лишаються значущими на 1%-му рівні значущості. Рівень значущості *кількості мігрантів* знижується до 10%-го. Показник *приналежність до колишнього СРСР* є статистично незначущим. Коефіцієнти інших змінних змінюються: вплив *ВВП* та *відстані* зростає, а *кількості мігрантів* зменшується. Такий вплив важко пояснити, як і вплив цього ж показника в моделях (6) та (11). Пригадаємо, що саме показник *приналежність до колишнього СРСР* мав найменший показник кореляції з залежними змінними (Табл. 2.1). Можна припустити, що включення його в модель

взагалі не має ніякого сенсу.

Отже, найкращою моделлю, що пояснює вплив на двосторонню торгівлю можна назвати модель (13). Рівняння моделі виглядає наступним чином:

$$\ln T_i = 10,27 + 0,643 * \ln GDP_i - 1,123 * \ln D_i + 0,17 * \ln Mig_i + 0 * Br_i + 0 * Lang_i + 0 * USSR_i + \varepsilon_{ij}$$

Або

$$\ln T_i = 10,27 + 0,643 * \ln GDP_i - 1,123 * \ln D_i + 0,17 * \ln Mig_i + \varepsilon_{ij} \quad (2.15)$$

Для того щоб проаналізувати коефіцієнти всіх трьох кінцевих моделей створимо порівняльну таблицю на основі рівнянь (2.13), (2.14) та (2.15). Результати представлені в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Коефіцієнти обраних моделей

Незалежні змінні	Залежні змінні		
	$\ln Ex_i$	$\ln Im_i$	$\ln T_i$
$\ln GDP_i$	0.519***	0.809***	0.643***
$\ln D_i$	-1.408***	-0.967***	-1.123***
$\ln Mig_i$	0.196**	0.244***	0.170***

Як бачимо з таблиці 2.7, *ВВП* країни торговельного партнера України більше впливає на *імпорт* ніж на *експорт*. При зростанні *ВВП* на 1%, імпорт зростає на 0,81%, тоді як *експорт* лише на 0,52%. Це може бути спричинено тим, що імпортуємо ми більше з розвинутих країн. Бо саме такі країни виробляють високотехнологічні товари. Тоді як основними статтями нашого *експорту* є сировинні товари, які направляються як в розвинуті країни, так і в країни, що розвиваються і мають менший показник *ВВП*.

*Відстань*, навпаки, більше впливає на *експорт*. Для всіх трьох залежних

змінних коефіцієнт відстані від'ємний, що підтверджує логіку. Зі збільшенням *відстані експорт* та *імпорт* скорочується. Так 1% зростання *відстані* призводить до скорочення на 1,41% *експорту* та на 0,97% імпорту. Різниця в коефіцієнтах вказує на те, що Україна готова платити більше за *імпорт* з далеких країн, при цьому не спроможна продавати товари на далеку відстань. Можна припустити, що імідж українських товарів є невисоким в світі, і збільшення їх вартості за рахунок транспортних витрат робить їх ще значно менше привабливими. При цьому в питанні імпорту відстань не грає такої ролі. Це може свідчити або про те, що в Україні фізично немає замінників великої частини товарів, а отже ми готові платити будь-які гроші за товари з-за кордону. Або ж це може бути свідченням того факту, що інші країни спроможні на стільки дешево виготовляти певні товари, що додаткові витрати на доставку все одно не йдуть в порівняння з економією на самих товарах.

Коефіцієнт показника *кількість мігрантів* має позитивний вплив в усіх трьох моделях. Це означає, що зростання *кількості мігрантів* призводить до зростання імпорту, *експорту* та торгівлі загалом. Так 1% приросту мігрантів призводить до 0,196% приросту *експорту* та 0,244% - імпорту. Як бачимо, мігранти мають більший вплив на *імпорт* ніж на *експорт* країни донора. Це підтверджує знахідки закордонних вчених, які говорили про переважання ефекту іммігрантів на *експорт* в порівнянні з ефектом на імпорт. Такий вплив важко назвати позитивним для української економіки. Та все ж наявність самого по собі позитивного впливу на *експорт* теж потрібно враховувати.

Підсумовуючи, зазначимо, що *ВВП*, *відстань* та *кількість мігрантів* мають статистично значущий вплив на *експорт*, *імпорт* та торгівлю в цілому. При цьому *ВВП* більше впливає на *імпорт*, адже імпортує Україна товари кінцевого споживання в тому числі з більш розвинутих країн. Показник *відстані* більше впливає на експорт, що дає можливість припустити, що Україна готова імпортувати з далеких країн, при цьому її товари мають таку якість чи репутацію, за яку не готові переплачувати великі транспортні витрати. Що говорить про неунікальність та низьку додану вартість українського експорту. Показник *кількість мігрантів* має

більший вплив на імпорт ніж на експорт. Причини цього ефекту будуть досліджені в наступному розділі.

Хоча в аналізованих моделях не було виявлено мультиколінеарності, виходячи з поведінки коефіцієнтів при *відстані* та *кількості мігрантів*, можна припустити наступне. По-перше, ефект від *спільного сухопутного кордону* настільки малий, що не важливо скільки кордонів необхідно перетнути, дійсно вагомою є лише *відстань*. По-друге, *кількість мігрантів* та *спільна мова спілкування* мають спільний механізм дії, що підтверджує здогадку про вплив мігрантів саме через поширення інформації, яке стає значно простішим за умови наявності спільної мови спілкування двох країн. По-третє, *показник приналежності до колишнього СРСР* не має жодного впливу на експорт або імпорт в сучасних умовах сам по собі. Через його високу кореляцію з показником *спільної мови спілкування*, можемо стверджувати, що якщо якийсь ефект і міг би бути, то він якраз і описується спільною мовою, яку розуміли всі в Радянському Союзі.

## РОЗДІЛ 3. МЕХАНІЗМ РОЗКРИТТЯ ПОТЕНЦІАЛУ СОЦІАЛЬНОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНСЬКИХ МІГРАНТІВ

### 3.1 Оцінка впливу міграції на українську економіку загалом

В першому розділі даної роботи було проаналізовано позитивні та негативні наслідки міграції. Перелік наслідків було сформовано на базі наявної вітчизняної та зарубіжної літератури. За результатами проведеного дослідження, кількісно негативні фактори переважали над позитивними. Дана робота довела позитивний вплив кількості мігрантів на експорт та на імпорт, при чому на імпорт в більшій мірі. Знову ж таки, бачимо наявність і позитивного і негативного наслідків. При цьому, на перший погляд, негативний ефект переважає, адже імпорт можна вважати скоріше дестабілізуючим фактором для економіки України.

Та для того, щоб точно оцінити вплив міграції на українську економіку та зробити висновок про його загальний позитивний чи негативний вплив, необхідно провести ґрунтовне дослідження з розрахунком масштабів кожного з наслідків міграції на економіку. Так наприклад, необхідно оцінити скільки економіка України втрачає національного доходу від втрати працівників та на скільки скорочується попит на споживчі товари у зв'язку з від'їздом за кордон. Варто також звернути увагу на недоотримання доходів від винаходів українців, які були здійснені за кордоном або вивезені туди для комерційної реалізації нашими співгромадянами.

Українська вчена О. Р. П'ятковська в своїй роботі «Роль міжнародної міграції робочої сили у забезпеченні економічної безпеки держави» наводить формули, за якими теоретично можна було би дослідити вплив української еміграції на економіку країни загалом. Це такі показники, як економічні втрати від зовнішньої міграції економічно активного населення, втрати внаслідок інтелектуальної еміграції та ефект від міграції робочої сили для країни-донора. Авторка визначає їх наступним чином:

1. *Економічні втрати від зовнішньої міграції економічно активного населення:*

$$L_{\text{емігр}} = S_x^{\text{ем}} \times E_x \times W_x$$

де  $S_x^{\text{ем}}$  – чисельність емігрантів відповідної вікової категорії, осіб;

$E_x$  – рівень економічної активності за віковими групами;

$W_x$  – повікова продуктивність праці, грн. [38, с. 120].

2. *Втрати внаслідок інтелектуальної еміграції:*

$$Y = (B_{\text{о.в.}} + B_{\text{р.п.}} + OB) \times E - (B_{\text{п}} + B_{\text{п.в.}} + H_6) \times PE$$

де  $B_{\text{о.в.}}$  – сумарні витрати на освіту, виховання та підвищення кваліфікації вченого або спеціаліста;

$B_{\text{р.п.}}$  – втрачена економічна вигода в результаті виключення емігранта із наукового і економічного життя країни, деформацій на ринках праці наукових та висококваліфікованих кадрів;

$OB$  – опосередковані втрати, які виникли в результаті зниження науково-технічного потенціалу, погіршення якості підготовки і використання інтелектуальних кадрів;

$E$  – чисельність вчених, які емігрували;

$B_{\text{п}}$  – вигода, отримана в результаті повернення частки мігрантів;

$B_{\text{п.в.}}$  – економічна вигода, отримана в результаті включення реемігрантів у економіку країни;

$H_6$  – надходження до бюджету від митних зборів, які сплачують емігранти, грошові перекази, участь у вітчизняних та спільних підприємствах безпосередньо капіталом та у формі спільних науково-технічних розробок;

$PE$  – чисельність вчених, які повернулися [38, с.120].

### 3. *Ефект від міграції робочої сили для країни-донора:*

$$E_{\phi} = k \times (P_1 + P_2 + IO + T) + C - kPP_{\text{СКВ}} - I_{\text{кр}}$$

де  $k$  – кількість мігрантів за рік;

$P_1$  – податок на прибуток фірм-посередників, які працевлаштовують мігрантів за кордоном, за рік;

$P_2$  – податок на перекази мігрантів за рік;

$IO$  – особисте інвестування мігранта за рік у вигляді нерухомості, цінних паперів, тощо;

$C$  – капітал від країни іммігрантці робочої сили, який використовується для відтворення трудових ресурсів, у соціальну сферу за рік;

$T$  – трансферти мігрантів за рік;

$PP_{\text{СКВ}}$  – середній прибутковий податок з одного мігранта середньої кваліфікації в країні еміграції за умови роботи мігранта у країні походження за рік;

$I_{\text{кр}}$  – потенційні інвестиції в країні еміграції, які можуть виникнути у зв'язку з наявністю більш привабливих інвестиційних умов [38, с.120].

Як бачимо, теоретичне бачення обрахунку ефекту від міграції існує. В нього включені такі показники, як продуктивність праці, витрати на освіту, податки на перекази мігрантів, вчені, що виїхали тощо. Та проведення такого аналізу в дійсності ускладнюється відсутністю необхідної інформації. Адже все починається з самого показника кількості трудових українських мігрантів за кордоном. Якщо достеменно невідомі ці цифри, то обсяги податків, чисельність вчених, суми інвестування та інші важливі показники підрахувати ще важче. Для підрахунку необхідне проведення дійсно ґрунтовної роботи, яка буде починатись з оцінки відсутніх даних та їх моделювання і закінчуватиметься порівнянням витрат та вигод від міграції для української економіки.

Допоки не існує хоча б приблизної грошової оцінки впливу міграції на економіку за прикладом наведених вище формул з врахуванням ефекту від

збільшення обсягів зовнішньої торгівлі, в суспільстві панує думка, що загалом міграція є негативним явищем. Влада України за часів СРСР вважала емігрантів зрадниками Батьківщини. В сучасній Україні міграція в першу чергу асоціюється з «відтоком мізків», тобто висококваліфікованих кадрів. Та є кілька речей, які необхідно пам'ятати, навіть якщо сприймати еміграцію як економічно негативне явище.

По-перше, необхідно пам'ятати, що міграція реалізує свободу вибору людини. На національному рівні в Україні право на вільне пересування закріплено в Конституції, кодексах та законах. Реалізація цього, як і всіх інших прав, робить Україну дійсно правовою державною. Необхідно пам'ятати, що будь-які заборони на виїзд трудових мігрантів ставлять під питання дотримання прав і свобод людини, що є недопустимим в цивілізованій країні XXI сторіччя. Негативним прикладом може слугувати недалеке минуле нашої країни, а саме, часи Радянської України. Тоді, попри велику кількість людей, що мали бажання виїхати за кордон, вони дуже рідко мали змогу зробити це вільно та офіційно. Це призводило до того, що велика кількість громадян постраждало в репресіях або жили в постійних утисках, а та невелика частина, якій вдалося виїхати, наражала себе та своїх близьких на ризики для життя. Існує не одна історія, коли люди навіть помирали, намагаючись незаконно перетнути кордон, щоб втекти з СРСР. Тож свободу пересування необхідно поважати і не ставити під питання.

По-друге, необхідно розуміти, що міграція це природний процес, що існує від самого початку людства. Переселення окремих груп людей і цілих племен в продовж тисячоліть формувало той світ, який ми знаємо зараз. Міграції призводили до поширення знань, освоєння нових територій, поширення цивілізацій. Дуже часто переміщення людей супроводжувались війнами та втратами, але без міграції світ ніколи не став би єдиним цілим глобалізованим середовищем де можлива міжнародна співпраця, торгівля та обмін новими технологіями. Всі ці невід'ємні частини глобального світу і зараз продовжують здійснюватися частково завдяки неспинній міграції. Тож не можна сприймати українську міграцію винятком, і вважати, що українці мають якусь особливу схильність покидати свою країну.

По-третє, варто окремо розглядати вплив діаспор, що утворились внаслідок української еміграції різних хвиль. Діаспора допомагала Україні в скрутні часи і продовжує це робити донині.

Як пише О. Малько, дослідник взаємодії України з діаспорою: «Взаємодія української діаспори із землею батьків за свою більш як 100-річну історію неодноразово змінювалася і за змістом, і за формою, і за інтенсивністю ... Попервах ці взаємини обмежувалися виключно безпосередніми зносинами іммігрантів з їх ріднею і знайомими шляхом листування і через пересилку зароблених грошей. З часом, коли «іммігранти стали організовуватися в економічні і національно-політичні товариства і почали виступати як збірна одиниця, то і зносини їх зі старим краєм почали приймати збірний характер, публічний, як взаємини української громади в Сполучених Штатах з українською громадою в старім краї»»[39, с. 410]. Ці відносини почали проявлятися у конкретних діях зі сторони діаспори США, Канади та країн Європи: «Емігранти з України зібрали чималі кошти для придбання сільськогосподарської техніки та відповідного реманенту для України, а згодом включилися в рух за рееміграцію й створення в «старому краї» сільськогосподарських комун. 1924 року на землях України діяло 9 комун, члени яких були реемігрантами з США і Канади»[39, с. 410].

Найбільш мобілізувалися представники української діаспори під час воєн, революцій та інших кризових періодів української держави. У О. Малько знаходимо опис допомоги наданої самою лише діаспорою Канади в часи Другої Світової війни: «Яскравою сторінкою зв'язків української громади в Канаді із рідною землею була діяльність Українського товариства допомоги Батьківщині (УТДБ) в роки війни між СРСР та гітлерівською Німеччиною. Товариство взяло найактивнішу участь у збиранні коштів з метою закупівлі медикаментів для Червоної Армії. Тільки його членами восени 1941 року було зібрано 132 тисячі доларів. Більше того — українці в Канаді йшли добровольцями до канадських збройних сил, вбачаючи в тому свій безпосередній внесок у допомогу Україні» [39, с. 411].

Вагомий вплив українська діаспора здійснила і на освіту, науку, а також збереження мови, історичної та культурної спадщини. «Один лише Петро Яцик — відомий меценат, бізнесмен з Канади — пожертвував на українські інституції в західному світі понад 16 мільйонів доларів. Під його патронатом 1997 року започатковано англомовне видання «Історії України-Руси» Михайла Грушевського» [39, с. 415-416]. Західна діаспора створила Українську Вільну Академію Наук в Західній Європі та Наукове товариство ім. Т.Г. Шевченка в Америці. В 1973 році в Гарварді було відкрито кафедри української історії, філології та літератури. Також, при університеті було засновано Український дослідницький інститут, який із 1977 року видає науковий часопис *Harvard Ukrainian Studies*.

Підсумовуючи цей підрозділ ще раз підкреслимо, що точного висновку про направленість впливу міграції на економіку України загалом можна дійти лише за результатами ґрунтовного емпіричного дослідження. Доти ж домінуючою в суспільстві є думка про негативний вплив міграції. Та будь-які спроби зменшити обсяги емігрантів мають базуватись на чіткому розумінні двох фундаментальних речей: (1) міграція є природнім процесом і (2) право на вільне пересування громадян не може бути обмежене будь-яким чином. Виходячи з цього, держава може лише конкурувати з іншими країнами своїми умовами для того, щоб люди лишались або навіть повертались назад. При цьому конкурувати потрібно не лише рівнем заробітної плати. Для великої кількості висококваліфікованих емігрантів, тієї категорії, що цінується найбільше, вирішальним фактором є відсутність можливості розкрити свої здібності. В Україні народжуються талановиті математики, фізики, інженери, біологи, хіміки, програмісти. Та застосовують свої знання вони нерідко за кордоном. Частково через вищу заробітну плату, частково через існуючі там наукові інститути чи приватні компанії, що зацікавлені в їх знаннях та готові надати відповідні інструменти та оточення для розвитку нових ідей. Тож рівень впровадження нових технологій в Україні та якість лабораторій в університетах напряду впливає на кількість висококваліфікованих емігрантів.

### 3.2 Потенціал соціального та людського капіталу українських мігрантів

Повернемося до результатів дослідження проведеного в 2 розділі. Воно показало, що мігранти впливають на рівень двосторонньої торгівлі з країною проживання мігрантів. При цьому, зростання кількості українців за кордоном на 10% відповідає зростанню експорту на 1,96% та зростанню імпорту на 2,44%. Як вже було неодноразово підкреслено, ефект трохи більший на імпорті ніж на експорті. При цьому, для України цільовим є зростання експорту, а не імпорту.

Відповідь на питання чому вплив більше виражається в імпорті може бути в самих механізмах дії мігрантів на зовнішню торгівлю. В розділі 1.1 розглядалося два основних механізми. Перший спосіб це стимулювання попиту на товари українського виробництва за кордоном через споживання самими мігрантами або поширення культури такого споживання серед інших співгромадян. Такий вплив має ефект лише на український експорт. Виходячи з того, що експорт лишається менш залежним від міграції ніж імпорт (хоча на той впливають аж два механізми), можемо стверджувати, що споживання українцями товарів з України досить обмежене. Зокрема, замінником українських товарів нерідко можуть ставати російські, молдавські та інші.

Другий механізм впливу полягає в обміні знаннями, що сприяють встановленню нових бізнес-зв'язків між компаніями країни походження мігранта та країни його проживання. Сам мігрант може бути як учасником таких відносин, так і просто виступати в ролі консультанта. Виходячи з того, що спостерігається більший вплив кількості мігрантів на імпорт ніж на експорт, можна припустити, що мігранти більше слугують джерелом інформації про Україну для компаній-продавців в країні проживання мігрантів ніж сприяють продажам українських товарів за кордон. Такий феномен також має своє пояснення.

Українці за кордоном постійно перебувають в контакті з великою кількістю громадян країни свого проживання. Тоді як зв'язки з Україною найчастіше обмежуються спілкуванням з родичами та друзями, що обмежене в часі та найчастіше має інший предмет обговорення. Якщо припустити, що всі економічні

агенти, що спілкуються з мігрантами, якщо вони і готові встановлювати бізнес-зв'язки, то в першу чергу для налагодження продажів, а не купівлі чогось. Це припущення є цілком логічним, адже більшість компаній щось продають, і лише невелика частка посередників, що заробляють налагодженням продажів інших виробників, зацікавлена в чужих товарах. Тож виходячи з часу спілкування та різноманітності контактів, громадяни країни проживання українських мігрантів мають більше шансів використати знання про Україну на свою користь ніж співвітчизники українського емігранта.

З цього випливає, що задля того, щоб використовувати соціальний капітал мігрантів та набуті ними знання про країни їх проживання, Україні необхідно докладати певні додаткові зусилля.

Австралійський дослідник питань діаспори, А. Гемлен (Alan Gamlen), представив оригінальну типологію політики взаємодії з діаспорою, призначену для полегшення порівняльних досліджень між країнами. В ній він розділяє політику по трьом напрямкам: мобілізація, надання прав та покладання обов'язків. Оригінальна типологія в перекладі Т.О. Гнатюка наведена нижче:

- Мобілізація
  - Символічне націотворення
    - Конференції і конвенції
    - Використання ЗМІ та PR-компаній
    - Популяризація культури
    - Об'єднувальна риторика і символи
  - Розбудова інституцій
    - Консульства і консультивні установи
    - Розбудова транснаціональної мережі
    - Моніторинг діяльності
    - Відповідний державний апарат
    - Органи міністерського рівня
- Надання прав
  - Політичне залучення

- Можливість балотуватися на посади
- Представництво в Парламенті
- Необмежене голосування
- Голосування поштою
- Голосування в Посольстві
- Необхідність повернення для голосування
- Подвійне громадянство
- Спеціальний статус (членство)
- Громадянські та соціальні права
  - Захист добробуту
  - Туристичні послуги
- Покладання обов'язків
  - Інвестиційна політика
    - Програми обміну знаннями
    - Приватні грошові перекази і прямі іноземні інвестиції
    - Спеціальні економічні зони
    - Обов'язкові платежі
  - Лобіювання
    - Здійснення лобіювання [40, с. 35]

В своїй роботі «Diaspora Engagement Policies: What are they, and what kinds of states use them?» А. Гемлен не лише представляє типологію, але і проводить порівняльне дослідження до якого увійшло 58 країн. Присутня в ньому і Україна.

Дослідження було проведене в 2006 році і на той момент в Україні було впроваджено лише два напрямки політики (конференції і конвенції та відповідний державний апарат). Інші чотири політики були в розробці: популяризація культури, об'єднувальна риторика і символи, консульства і консультативні установи та здійснення лобіювання.

В контексті проблеми передачі знань від мігрантів до українських компаній, що могли би співпрацювати з країнами проживання мігрантів варто звернути

особливу увагу на такий тип співпраці держави та діаспори як обмін знаннями. Передача знань діаспори розглядає кваліфіковану міграцію як процес, який не обов'язково веде до втрати навичок і знань для відправляють країн. Швидше, він розглядає кваліфіковану міграцію як внесок в інтелектуальний, соціальний і економічний капітал мігрантів, від якого країни походження отримують вигоду за рахунок передачі знань. О. Малько в своїй роботі «До питання про взаємодію української діаспори з Україною» також наголошує на такій необхідності: «На нашу увагу заслуговує той факт, що вихідці з України — громадяни країн цивілізованої демократії — накопичили безцінний досвід у питаннях розвитку освіти і науки; проігнорувати його було б прикрою помилкою» [39, с. 413]. Такі заяви вченого не безпідставні. Тут же він наводить кількість кваліфікованих українців, що працюють за кордоном: «Серед 700 тисяч громадян США, які за переписом 1980 року називали себе українцями, майже 20% — фахівці вищого класу в різних галузях економіки, культури, власники фірм і підприємств. 24700 американських громадян українського походження працюють архітекторами та інженерами, 11300 є професорами університетів і коледжів, а 15600 — науковцями. Серед них і фізик-атомник Григорій Шарпак, і провідний у світі фахівець у галузі квантової та органічної хімії Роалд Хофман — Нобелівські лауреати, що народилися в Україні. В Канаді кожний восьмий українець має університетську освіту, а кожен десятий працює у сфері управління бізнесом і в торгівлі» [39, с. 413].

Тож, перспективним напрямком розвитку відносин між державою та мігрантами є програми обміну знаннями. Вони могли би як поширювати знання про технології, нові знання та навички, якими володіють мігранти, так і бути джерелом інформації про країни проживання мігрантів як ринки збуту для українських компаній.

Нова економічна теорія зростання ставить знання в якості двигуна зростання, спонукаючи держави інвестувати у вищу освіту, а також в промислові дослідження і розробки. Країни з високою еміграцією побоюються «відпливу умів»

висококваліфікованих фахівців, що представляє собою як втрату цих інвестицій, так і втрату майбутніх вигод від виробництва знань. Україна відноситься до таких держав, адже питання відтоку висококваліфікованих кадрів стоїть у суспільстві доволі гостро. Для таких країн мобілізація висококваліфікованих діаспор для збільшення виробництва знань у власній країні особливо приваблива.

Існує два основних типи політики, спрямованої на отримання трансферів знань від експатріантів. Перша найбільш тісно пов'язана з програмою ПРООН (Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй) ТОКТЕН (Transfer of Knowledge through Expatriate Nationals - передача знань через мережі експатріантів), передбачає сприяння тимчасовому поверненню дослідників-експатріантів для короткострокових консультацій або стипендій в їх рідній країні. ТОКТЕН спільно управляється ПРООН та ДООН (добровольці ООН). Відкрита в 1977 році, вона спрямована на передачу технічного досвіду експатріантів за допомогою короткострокових консультацій в країнах їх походження. Вони не передбачені як місії з працевлаштування, а скоріше як короткострокові добровільні послуги.

За даними Енциклопедії ООН та Міжнародних Угод (Encyclopedia of the United Nations and International Agreements), ПРООН створила бази даних експертів, які були готові добровільно брати завдання в своїй рідній країні строком від трьох тижнів до трьох місяців. В 1990-х роках ця програма залучала до 400 експертів на рік для допомоги урядам, приватним компаніям та університетам країни їх походження. Особливо успішною схема була в країнах з великою діаспорою: Китай, Індія, Філіппіни, Польща та Туреччина. Також програма діяла в Бангладеш, Камбоджі, Гвінеї, Ірані, Непалі, Нігерії, Пакистані, Уганді, Судані, Ліберії та Палестині. Матеріали Енциклопедії також містять інформацію про зацікавленість в проведенні програми наступними країнами: Арменією, Центральноафриканською Республікою, Латвією, Киргизстаном, Молдовою, Сьєрра-Леоне, Україною та Узбекистаном [41, с. 2352]. Щоправда жодної інформації про проведення програми ТОКТЕН в Україні на сайті та в офіційних виданнях ПРООН не міститься.

А. Гемлен в своїй роботі «Diaspora Engagement Policies: What are they, and what kinds of states use them?» говорить і про другий тип політики спрямованої на отримання знань від мігрантів. Це так званий віртуальний кластерний підхід. Він заснований на негеографічній моделі промислової кластеризації. Якщо промислові кластери покладаються на географічну і інституційну близькість, то експатріанти не можуть залишатися за кордоном і як і раніше робити внесок в розвиток національної економіки знань. Проте, спільна культура, а не географічна та інституційна близькість, може пов'язувати спільноти знань. Спільне культивування може стимулювати співпрацю, але саме по собі воно не долає дистанцію. Необхідна фактична інфраструктура для сприяння контактам і співпраці. Інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ) неминуче є наріжним каменем цього підходу.

Отже, на думку А. Гемлена, існує два типи механізмів за допомогою яких країна може отримувати знання від своїх емігрантів. Перший це фізичне залучення людей для певних робіт в рідній країні. Другий – це використання інформаційно-телекомунікаційних технологій для обміну знаннями.

Ефективність обміну знаннями з експатріантами підтверджується закордонним досвідом. Багато держав фокусуються на ефективному залученні людського ресурсу діаспори, зокрема використання висококваліфікованих кадрів. Українська дослідниця, І. Ключковська, в своїй роботі «Держава-діаспора: світові та українські реалії» наводить наступні приклади світового досвіду: «У Нігерії створено Базу даних професійних людських ресурсів, у Гані – Банк навиків, у Беніні – Базу даних співвітчизників-професіоналів, які проживають у Франції і Базу компетентності. Африканський Форум розвитку має Африканську експертну базу даних діаспори, Колумбія – дослідницьку мережу «Ред. Калдас», Болгарія – Кваліфікації за кордоном, Азербайджан – Ресурси і інтелектуальну галузь. Як зазначає Міністр промислової політики та підприємництва Шрі Ланки Гаміні Пейріс «Нашою найбільшою цінністю є людський ресурс. Надходження від нашої діаспори займають друге місце серед надходжень у нашу країну»- каже він. Добрим прикладом може слугувати досвід регіону Карибських островів, де показник

міграції людей, які отримали вищу освіту в коледжах є чи не найбільшим у світі: за оцінками 76% жителів Ямайки, які отримали освіту в коледжі, зараз проживають у США. Ця «перекачка розуму» була великою втратою для країни, але використовуючи вміння та досвід діаспори, урядам вдається не лише нейтралізувати ці негативні явища, але й залучити діаспору як носія знань та вмінь для розробки різноманітних проектів. Ці дані засвідчують про вміння використати кожне явище, зумовлене новими міграційними хвилями на користь розвитку своєї держави, хоча це явище, без сумніву, має як позитивні, так і негативні сторони. Так із 400 000 студентів, які Китай відіслав на навчання за кордон у франкомовні країни, повернулося на батьківщину лише 1400 000. Зате в даний час випускники, які не повернулися, створили понад 3000 підприємств у Китаї, а 10 000 висококласних фахівців беруть участь у роботі 35 державних бізнес-інкубаторів» [42, с. 15-16].

Загалом використання практик обмінну знаннями є ефективними на думку, Є. Кузнецова, старшого наукового співробітника Інституту Міграційної політики Світового банку, завдяки комбінації трьох ресурсів, якими володіють мігранти: «Члени спільнот експатріантів мають три ресурсу, які дозволяють їм вносити унікальний внесок в розвиток своїх країн: надзвичайно висока мотивація мати значний вплив на хід подій, не дивлячись ні на що; знання і досвід як глобальних можливостей, так і місцевих особливостей; і, часто, фінансові ресурси, щоб використовувати нові можливості. Коли ці ресурси об'єднуються, як правило, в результаті чистої удачі, внесок діаспор може бути вражаючим, як показує досвід Китаю та Індії» [43, с. 221].

Дійсно, вихідці з України, що проживають за кордоном мають не лише знання та фінанси, але і бажання допомагати Україні. За матеріалами підсумків обговорення “Залучення закордонних українців до реформ в Україні”, ініційованого аналітичним центром CEDOS в травні 2017 року Представники Діаспори заявили, що їм «часто важко знайти надійних та вмотивованих партнерів з України для реалізації спільних проектів, які готові хоча б на 50% бути

залученими до їх виконання» [44]. Це говорить одночасно про готовність експатріантів допомагати, та неготовність України приймати таку допомогу.

Загалом таким станом справ характеризуються відносини української держави та діаспори загалом. Закордонні українці готові допомагати, а держава не готова приймати таку допомогу та давати щось взамін. О. Малько писав: «Через низку відомих обставин взаємодія «заокеанської України» і загалом західної діаспори з батьківщиною впродовж багатьох десятиліть виразно нагадувала вулицю з однобічним рухом. Вихідці з України, мешкаючи вже багато років у чужомовних і чужокультурних середовищах, відчували непереборний потяг до материнського лона рідної землі, берегли пам'ять родинного дому, що дарує кожному з нас надію безперервного тривання в часі фундаментальних людських цінностей: рідної оселі, батьківського порогу, стабільності, добробуту — того, що формує основоположний щабель такого складного поняття, яке ми називаємо патріотизмом. Микола Плав'юк — останній президент УНР в екзилі — так сформулював стратегічну мету діяльності політично активної частини діаспори: «Україна була і залишиться вихідною і завершальною точкою нашої дії. З нею пов'язаний сенс нашого існування, з нею пов'язана наша остаточна перемога чи невдача. Всі інші справи, хоч які важливі чи приманливі під сучасну пору, можуть бути предметом нашого зацікавлення, але вони ніколи не можуть стати в центрі нашої уваги». Натомість від України «діаспора чекала і чекає в основному моральної і духовної підтримки»» [39, с. 409-410].

Натомість Україна не готова співпрацювати з закордонними українцями незважаючи на численні докази того, що це сприятиме розвитку самої держави. Кандидат наук з державного управління, Ю.Е. Лагутов, так характеризує сучасний стан справ: «Існуючі політико-управлінські засади призвели до появи таких суттєвих вад, як безсистемність та непослідовність державної політики, її декларативність, пасивність і формалізм, незадовільний рівень наукового, матеріально-фінансового, кадрового забезпечення, безвідповідальне ставлення державних службовців до співпраці з діаспорою, неоптимальність структури та

повноважень органів державної влади, недоліки в розробці практичних засобів співпраці з діаспорою» [45, с. 2].

Українська дослідниця Г. І. Луцишин у своїй статті «Українська діаспора: новітні тенденції впливу на процес національної консолідації» підкреслює наступне: «Упродовж усього періоду незалежності України науковці, політики та публіцисти постійно дискутують щодо актуальності та важливості побудови співпраці з діаспорою. Більшість дискусій навколо цього питання зводяться до того, що в Україні хочуть, щоб діаспора більше працювала для нашої держави, а діаспора звинувачує Україну у відсутності підтримки та формальній співпраці. Незаперечним є те, що насправді у майже 20-мільйонної української діаспори (за межами України мешкає третина нації) є значні можливості сприяти розбудові нашої держави, бути активним лобістом українських інтересів у світі. Для багатьох країн (Вірменія, Ізраїль) співпраця із земляками за кордоном стала основою зовнішньої політики. Діаспори стають потужним засобом впливу на інші держави, однак тут важливу роль повинна відігравати і сама держава, зокрема, вона мусить стати хоча б модератором у діалозі численних організацій українців за кордоном» [46, с. 252].

Загалом бачимо, що різні країни світу намагаються співпрацювати зі своїми діаспорами. І така співпраця можлива в різних напрямках. В рамках даної роботи актуальною є політика обміну знаннями із закордонними українцями. Існує два механізми: фізичне повернення фахівців на певний час та обмін знаннями з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій. Для ефективного впровадження таких заходів необхідна присутність двох складових. Першою є зацікавленість діаспори, а вона в Україні є. Закордонні українці завжди допомагали своїй Батьківщині і продовжують це робити зараз. Другою складовою успіху є залученість держави у процес. В цьому напрямку Україні ще необхідно працювати, адже сьогоднішній стан співпраці з діаспорою характеризується пасивністю з боку держави.

### 3.3 Практичні рекомендації щодо впровадження української мережі ділових контактів

Як бачимо з підрозділу 3.2, існує значний нерозкритий потенціал соціального і людського капіталу українських мігрантів, який Україні необхідно розкрити задля власного розвитку. Ключовою для цієї цілі є політика обміну знаннями між мігрантами та українським урядом, приватними компаніями та науково-дослідними інститутами. Розглянемо для прикладу пошукові мережі, що були розроблені в Шотландії та Мексиці.

Шотландія має свою мережу талантів під назвою GlobalScot. Платформа GlobalScot - це всесвітня мережа ділових контактів, які є експертами в своїй області і покликані допомогти шотландським компаніям розвиватися, розширюватися і розвиватися на конкурентному міжнародному ринку. Пошукова мережа існує у вигляді сайту і пропонує своїм клієнтам різноманітні переваги співпраці починаючи від рекомендацій з підготовки до виходу на новий ринок і пошуку клієнтів до виявлення потенційних партнерів і постачальників. Мережа об'єднує експертів в таких секторах, як нафта і газ, наука, продукти харчування і напої, технології, творчі галузі, фінансові та бізнес-послуги, туризм. Всі вони можуть встановлювати зв'язки, надавати консультації та відкривати можливості для шотландських компаній, що прагнуть розвивати свій бізнес. Платформа GlobalScot працює з 2001 року. Як зазначається на їх офіційному сайті, основною мотивацією для експертів є їх зв'язок з Шотландією і прагнення до успіху шотландських компаній. Всі члени прагнуть забезпечити постійний комерційний успіх Шотландії, тому вони вільно віддають свій час і досвід на благо майбутнього процвітання Шотландії [47]

Схожа мережа існує і в Мексиці. Мета Мексиканської мережі талантів (Mexican Talent Network) - організувати висококваліфікованих мексиканців, які живуть за кордоном, з метою сприяння співробітництву між Мексикою і Канадою, яке сприяє науковому, технологічному та інноваційному розвитку обох країн.

Завдяки своїм знанням, контактам і досвіду мексиканські таланти, які живуть за кордоном, допомагають Мексиці, стимулюючи її краще включення в світову економіку. Основна діяльність спрямована на підтримку програм для академічних кіл, державної політики та розвитку міжнародного бізнесу. Учасники мають можливість брати участь і вносити свій вклад в розвиток Мексики, спілкуючись з мексиканськими професіоналами, підприємцями, студентами і дослідниками в різних областях в Мексиці, Канаді та інших країнах, а також беручи участь в спільних бізнес-проектах.

Отже бачимо, що застосування мереж талантів є загальносвітовою практикою. Є. Кузнецов наводить основні принципи, на яких базується створення пошукової мережі:

1) *Ключова роль держави та приватних підприємств.* Саме державні органи влади та лідери приватного сектору мають бути ініціаторами створення мереж задля співпраці з діаспорою. Експатріанти мають знання та контакти, але створити інституційну основу для ефективного обміну може лише сама країна. [43, с. 223].

2) *Наявність лідерів на початковій стадії створення мережі.* До того, як довіра до мережі буде розвинена, окремі лідери мають брати на себе ініціативу, інвестуючи свій власний соціальний капітал, об'єднуючи людей для спільної справи. Таким чином, люди стають ключовими інститутами на початкових етапах. Окремі лідери встановлюють зв'язки, знімають скептицизм і пропонують ідеї проектів. Багато ініціатив діаспори не увінчалися успіхом, тому, що вони не змогли ідентифікувати таких лідерів або гарантувати, що вони залишалися залученими протягом досить тривалого часу. [43, с. 228]

3) *Важливість переходу від обговорень до впровадження реальних проектів.* Автор на прикладі багатьох спроб створити схожі мережі говорить про те, що зазвичай у представників як діаспори так і самої держави є багато ентузіазму, що виражається в проведенні конференцій, дискусій та обговорень. Але з часом, якщо розмови не перетворювати в дію, ентузіазм зникає. Тому дуже важливим є

створення конкретних проектів, що мають певну ціль, обмеження в часі та ресурсах. Таким проектом може бути навіть візит іноземного викладача в рідний університет в країні походження. Але саме факт проведення таких проектів зможе підтримувати мережу та стимулювати її розвиток. Тож необхідно розпочинати з малих обговорень, що дадуть результатом маленькі проекти, що в свою чергу підштовхнуть до великих обговорень, що, в свою чергу, перетворяться у великі проекти. Саме така послідовність зможе побудувати довіру. [43, с. 227]

Україна також може впровадити обмін знаннями та залучення соціального капіталу своїх мігрантів через побудову власної української мережі ділових контактів. Як було зазначено раніше, українська діаспора є великою мережею, що є достатньо вмотивованою для допомоги Україні. Отже, держава може розраховувати на віддачу від мігрантів.

Та ключова роль в побудові організаційної платформи, як зазначав Є. Кузнецов, належить державі. Отже, українська держава в особі відповідного органу має ініціювати створення та сприяти розвитку мережі ділових контактів. Далі наведено перелік основних кроків, які необхідно здійснити задля впровадження цього проекту, за умови наявності повноважного органу та посадових осіб відповідальних за розвиток мережі.

1) Знайти людей з числа діаспори, що зацікавлені в проекті. Як зазначав Є. Кузнецов, на перших етапах довіра до мережі буде будуватись на основі довіри до конкретних експертів. Отже, необхідно звернутись до лідерів різних галузей, що проживають за кордоном і мають бажання допомагати українському суспільству. Разом з ними необхідно розробити модель майбутньої мережі, її основні принципи та засади. Зокрема, необхідно визначити основу на якій будуть співпрацювати закордонні українці та українські компанії. Визначити, чи будуть в систему залучені обов'язкові платежі від учасників чи це буде суто платформа для налагодження контактів.

2) На наступному етапі необхідно розробити технічну платформу, що дозволить залучати нових учасників та буде своєрідною базою знань та контактів. Платформа у вигляді веб-сайту має мати розділи, що присвячені

реалізованим та запланованим проектам, мати реєстраційну форму для долучення як нових експертів так і компаній, яким цікава співпраця із закордонними українцями, а також мати базу даних експертів із зазначенням сфери діяльності, сфери інтересів та тих послуг, які дана особа готова надавати.

3) Після побудови фундаменту мережі з лідерів різних сфер, що проживають за кордоном та створення платформи задля ефективною комунікації, необхідно починати поширювати інформацію про можливості, які мережа надає серед потенційно зацікавлених сторін: українських компаній, стартапів, університетів, науково-дослідних інститутів та громадських організацій. Не виключено, що надалі створена платформа може використовуватись і в цілях проведення навчальних сесій, і в цілях організації публічних обговорень реформ тощо.

4) Після налагодження роботи української мережі ділових контактів необхідно переконатись в достатності ресурсів задля її довготривалого та стабільного функціонування. Для цього мережа має опікуватись державним органом влади та мате хоча б часткове державне забезпечення. Може бути розроблений і інший, додатковий механізм фінансування мережі, та основоположним лишається важливість присутності відповідального державного органу та конкретних посадових осіб. Також важливо, щоб функціонування мережі вписувалась у відповідну стратегію держави та лишалось актуальним протягом довгого періоду часу.

Прикладом при створенні української мережі ділових контактів може слугувати мережа випускників, яку мають всі головні університети світу, та деякі українські вищі навчальні заклади. Такі мережі, зазвичай, містять інформацію про випускників університету різних років. Тут студенти можуть знайти своїх майбутніх працедавців, або просто людей, які можуть докладніше розповісти про функціонування певної компанії чи галузі. Використовуються такі мережі і вже сформованими професіоналами. Завдяки ній вони знаходять партнерів для нових проектів. Однією з головних переваг, яку дає університетська мережа випускників, є довіра одне до одного та підвищена мотивація допомагати одне одному через те,

що всі учасники мережі поділяють спільні цінності та мають спільне минуле. Окрім бази випускників, такі організації дуже часто влаштовують зустрічі, конференції, прийоми. Все це посилює довіру, зміцнює зв'язки та створює можливості для співпраці. Ще однією характеристикою таких мереж є те, що попри переслідування власної вигоди у встановленні бізнес контактів з іншими випускниками вузу, майже всі вони готові прийти на допомогу своїй Альма-матер та підтримати її фінансово чи за допомогою свого людського чи соціального капіталу. Всі ці принципи якнайкраще би підійшли в якості фундаменту для побудови української мережі ділових контактів.

Необхідно пам'ятати, що, створення надійної мережі діаспори в якості пошукової мережі вимагає значного часу, терпіння та інституційної спроможності. Перш за все, хороші мережі експатріантів, як і будь-які пошукові мережі, мають тенденцію створювати можливості і проекти, але хтось інший повинен використовувати ці можливості і фінансувати проекти. Тож залученість держави та приватного сектору є ключовими.

Відкритим залишається питання відповідального за впровадження цього проекту органу державної влади. Адже, як зазначалося на публічному обговоренні “Залучення закордонних українців до реформ в Україні”, ініційованого аналітичним центром CEDOS в травні 2017 року: «На сьогодні в Україні немає єдиного органу влади, робота якого була б присвячена всім аспектам зовнішньої міграції. На питаннях співпраці з закордонними українцями сфокусована робота Управління з питань закордонного українства та етноконфесійного діалогу Міністерства закордонних справ, на питаннях трудової міграції – робота Відділу ліцензування діяльності з посередництва у працевлаштуванні за кордоном та з питань трудової міграції департаменту ринку праці та зайнятості Міністерства соціальної політики, на питаннях академічної мобільності – Управління міжнародного співробітництва та європейської інтеграції Міністерства освіти і науки, а також робота декількох комітетів Верховної Ради, що прямо чи опосередковано стосується українців за кордоном» [44]. Який саме орган міг би

взяти на себе відповідальність за створення української мережі ділових контактів лишається відкритим питанням, що потребує вирішення в першу чергу.

Підсумовуючи все сказане вище, ще раз підкреслимо, що створення мережі має бути ініційоване та проведене на державному рівні із залученням представників діаспори та приватних українських компаній, що зацікавлені у співпраці з діаспорою. Мережа може бути побудована за прикладом спілки випускників університету, що є широко розповсюдженою в світі практикою. На перших етапах важливим є залучення до роботи фахівців ключових галузей з числа закордонних українців, що зможуть залучити в мережу власні контакти та створити до неї певний рівень довіри. Задля довготривалої та ефектної роботи мережі всі її сторони (держава, діаспора та приватний сектор) мають бути достатньо вмотивованими. Задля підтримки мотивації, обговорення мають перетворюватись в справжні проекти, навіть якщо на початкових етапах вони будуть невеликими.

## ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження було сформульовано наступні висновки:

1. Численними дослідженнями підтверджено, що мігранти з країни А, що проживають в країні Б впливають на двосторонню торгівлі між цими двома країнами. Це відбувається завдяки двом механізмам. Функціонування першого механізму пов'язане з вподобаннями та звичками. Мігранти завдяки своїм смакам стимулюють попит на товари з країни свого походження (країни А). Це призводить до зростання імпорту з країни А в країну Б. Це підтверджується більшим впливом мігрантів на неоднорідні товари, тобто на ті, що не можуть бути замінені на товари іншого виробника. Потрібно також враховувати, що в разі збільшення громади однієї етнічності в одній країні до певного рівня, стимулювання імпорту може перетворитись в створення власного виробництва на теренах країни проживання. Це підтверджується спадним ефектом від масштабу міграції на зовнішню торгівлю. Другий механізм залучає соціальний капітал мігрантів. Мігранти за допомогою своїх зв'язків, а також знань, сприяють встановленню нових бізнес-зв'язків між підприємствами країни А та країни Б. Це знижує трансакційні витрати і стимулює торгівлю в обох напрямках (експорт та імпорт). Доказом цього є той факт, що більший вплив мігрантів на зовнішню торгівлю спостерігається на торгівлі між двома країнами що докорінно відрізняються своїми інституціями. Тобто мігранти дійсно можуть спрощувати торгівлю слугуючи джерелом інформації, зв'язків, довіри та репутації. Після аналізу великої кількості робіт вчені дійшли висновку, що в середньому 10% приросту мігрантів збільшують торгівлю на 1,5%. При цьому, вплив на експорт з країни проживання трохи більший ніж на імпорт. Таке співвідношення спостерігається не в усіх дослідженнях.

2. Українська література не містить згадок про поживлення зовнішньої торгівлі як наслідок міграційних процесів. Основними ефектами які супроводжують міграцію, на думку вітчизняних вчених, є відтік робочої сили,

скорочення попиту, втрата податків, підвищення навантаження на пенсійну систему, втрата здоров'я українськими мігрантами та виключення їх з українського суспільства, а також розлучення, скорочення народжуваності, брак виховання та покинуті літні люди. До позитивних наслідків відносять грошові перекази з-за кордону, інвестування, зниження тиску на ринку праці, кращі умови життя та підвищення кваліфікації для самих мігрантів. Серед всього цього різноманіття економічних, соціальних та демографічних наслідків відсутній погляд на міграцію як на детермінанту зовнішньої торгівлі.

3. При цьому саме соціальний капітал як сукупність зв'язків, авторитету, довіри та інших соціальних ресурсів, що використовуються людьми для досягнення їх мети може служити детермінантою впливу мігрантів на зовнішню торгівлі. Адже він не лише допомагає мігрантам об'єднуватись в групи за етнічністю, що сприяє їх працевлаштуванню та покращенню інших сфер життя, але і підтримувати зв'язок з тими, хто проживає в країні їх походження та навіть розвивати спільні проекти чи сприяти підприємницькій діяльності в тій чи іншій країні.

4. Загалом українська міграція характеризується доволі вузькою спрямованістю. У 2017 році 87,7% всіх українських мігрантів проживало в 10 країнах. Загальна кількість мігрантів у 2017 році за даними Світового банку становила близько 6 млн. осіб. Найбільша їх кількість проживає в Російській Федерації. Саме сюди в більшій мірі була направлена еміграція після 2013 року, тоді як після розвалу СРСР українці прямували здебільшого в країни Західної Європи та Північної Америки. Перелік країн, що є найпривабливішими для емігрантів з України, частково співпадає з рейтингом країн призначення українського експорту (4 країни з 10 однакові) та ще в більшій мірі з рейтингом країн джерел імпорту (6 країн з 10 співпадають). Це говорить про те, що кількість мігрантів більше пов'язана з українським імпортом ніж з експортом. Це підтверджує висновки закордонних вчених, які говорять про те, що для країн проживання мігрантів ефект на експорті трохи більший ніж на імпорті.

5. Такий ефект спостерігається і при дослідженні українських емігрантів за допомогою кореляційно-регресійного аналізу. Емпіричне дослідження на основі

даних з 75 країн світу з якими торгує Україна та в яких проживають українські мігранти проведене в даній роботі свідчить про зростання експорту на 1,96% та зростання імпорту на 2,44% при зростанні кількості мігрантів на 10%. Обрані 75 країн приймають 80% всього українського експорту та слугують джерелом 92% всього імпорту. Також за допомогою дослідження було виявлено, що 10% зростання ВВП країни торговельного партнера України призводить до 5,19% зростання експорту та 8,09% імпорту. Така різниця може свідчити про те, що Україна більше імпортує з розвинених країн, а експортує в менш розвинуті. Також з результатів дослідження бачимо, що 10% зростання відстані призводить до скорочення експорту на 14,08%, а імпорту - на 9,67%. Це говорить про більшу готовність України платити за імпортовані товари, навіть якщо вони мають високі транспортні витрати, тоді як українські товари не володіють такими характеристиками, за які покупці готові переплачувати додаткові транспортні витрати. Що говорить про неунікальність та низьку якість українського експорту. Також за результатами проведеного дослідження, можна зробити висновок про відсутність впливу спільного сухопутного кордону в порівнянні з впливом відстані між країнами. Це говорить про те, що географічне положення України, що межує суходолом з сімома країнами, насправді ніяк не допомагає в торгівлі. Показник приналежності до колишнього СРСР говорить про те, що зв'язки з колишніми країнами радянського союзу зараз взагалі не впливають на зовнішню торгівлю України. Ще одним ключовим висновком є те, що мігранти та спільна мова спілкування мають спільний механізм дії на зовнішню торгівлю, що підтверджує теорію про обмін інформацією та використання зв'язків.

6. Знайдений в даній роботі ефект від міграції на зовнішню торгівлю України сам по собі ще не робить таке явище як міграція позитивним для економіки України в цілому. Для того, щоб оцінити загальний вплив міграції, необхідно обрахувати обсяги всіх інших наслідків, що виходить за рамки даного дослідження. Доки такого дослідження не існує, Україна цілком виправдано може робити кроки до обмеження еміграції, що мають ґрунтуватись на повазі свободи вибору та свободи пересування своїх громадян. Єдиним шляхом лишити українців

працювати на рідній землі є вільна конкуренція з іншими країнами рівнем заробітної плати, рівнем життя та можливостями і інструментами які наявні в Україні для розкриття потенціалу наших співвітчизників. В першу чергу мова йде про рівень освіти, науки та зацікавленість і платоспроможний попит вітчизняного приватного сектору в розробках чи ідеях талановитих українців.

7. Різниця ефектів від кількості мігрантів на експорт та імпорт може бути пояснена тим, що люди, з якими закордонні українці проживають в різних країнах мають більше шансів скористатись знаннями та зв'язками, якими володіють українці. Тобі як для того, щоб використовувати соціальний капітал українських емігрантів, Україні ще необхідно докладавати додаткові зусилля для налагодження діалогу. З прикладів інших країн бачимо, що існує два способи реалізації такого обміну. Перший передбачає повернення мігрантів на короткий строк задля консультацій чи викладацької діяльності. Другий спосіб полягає в створенні платформи на основі інформаційно-телекомунікаційних технологій для обміну знаннями та контактами між закордонними українцями та зацікавленими компаніями, громадськими організаціями, навчальними закладами тощо. Судячи з допомоги, яку українська діаспора постійно надає Україні, бачимо, що закордонні українці прагнуть допомагати Україні, тоді як держава поки не готова приймати таку допомогу.

8. Для збільшення ефекту міграції на український експорт, необхідно створити українську мережу ділових контактів, що об'єднуватиме закордонних українців та вітчизняні компанії. Це дозволить використовувати соціальний капітал українських мігрантів та знання набуті ними під час перебування за кордоном на користь української економіки. Створення такої мережі має ґрунтуватись на спільній ініціативі держави та приватного сектору, що зацікавлені у використанні соціального капіталу та досвіду закордонних українців. Мережа може будуватись по прикладу мереж випускників вузів, за допомогою яких випускники знаходять працедавців, партнерів та колег з числа колишніх випускників свого навчального закладу. Для створення такої мережі необхідна не лише розробка відповідного програмного забезпечення та залучення експертів з числа закордонних українців,

але і, що є найголовнішим, відповідальний та зацікавлений орган державної влади та довгострокова програма фінансування підтримки даної мережі. За допомогою мережі відбуватиметься обмін знаннями між українцями та закордонними українцями, що, в тому числі, зможе сприяти стимулюванню експортної діяльності українських компаній завдяки знанням та зв'язкам, які мають українські емігранти.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт Світового банку. Режим доступу:  
<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>
2. Gould, David M. "Immigrant Links to the Home Country: Empirical Implications for U.S. Bilateral Trade Flows." *The Review of Economics and Statistics*, vol. 76, no. 2, 1994, pp. 302–316. JSTOR, [www.jstor.org/stable/2109884](http://www.jstor.org/stable/2109884). Accessed 26 March 2020.
3. Kohler, Andreas, and Anne Wunderlich. "How migrants' food tastes shape international agro-food trade." (2019).
4. Кайнара, Д. О. Теоретичні засади торговельний бар'єрів. *Ефективна економіка* № 2, 2016.
5. McCallum J. National borders Matter Canada–US Regional trade patterns // *The American Economic Review*. 1995. Vol. 85, № 3. P. 615–623.
6. Guiso, Luigi, Paola Sapienza, Luigi Zingales, Cultural Biases in Economic Exchange?, *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 124, Issue 3, August 2009, Pages 1095–1131, <https://doi.org/10.1162/qjec.2009.124.3.1095>
7. Head, Keith, and John Ries. "Immigration and Trade Creation: Econometric Evidence from Canada." *The Canadian Journal of Economics / Revue Canadienne D'Economique*, vol. 31, no. 1, 1998, pp. 47–62. JSTOR, [www.jstor.org/stable/136376](http://www.jstor.org/stable/136376). Accessed 13 Apr. 2020.
8. Girma, Sourafel, and Zhihao Yu. "Immigration and trade creation: What can the evidence from Britain tell us." Prepared For The Murphy Institute Conference On The Political Economy Of Migration, Tulane University, Neworleans, Usa, 2000.
9. Rauch, J.E., V. Trindade "Ethnic Chinese Networks in International Trade", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 84, No. 1, 2002, pp. 116-130.
10. Combes, Pierre-Philippe, Miren Lafourcade, and Thierry Mayer. "The trade-creating effects of business and social networks: evidence from France." *Journal of international Economics* 66.1, 2005, pp. 1-29.

11. Aleksynska, Mariya, Giovanni Peri. "Isolating the network effect of immigrants on trade." *The World Economy* 37.3, 2014, pp. 434-455.
12. Genc, Murat, et al. "The impact of immigration on international trade: a meta-analysis." *Migration impact assessment*. Edward Elgar Publishing, 2012.
13. Кремень О.І., к.е.н. Гавриш О.В. Міграційні процеси в Україні: особливості, причини та їх наслідки // *Економічний простір* №76, 2013 УДК 316.444
14. Позняк, О.В. Оцінювання наслідків зовнішньої трудової міграції в Україні // *Демографія та соціальна економіка*, 2016, № 2 (27) 169–182
15. Українське суспільство: міграційний вимір : нац. доповідь / Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України. – К., 2018. – 396 с. ISBN 978-966-02-8723-9
16. Frederic, Docquier & B. Lindsay, Lowell & Abdeslam, Marfouk, 2007. "A gendered assessment of the brain drain," *Discussion Papers (ECON - Département des Sciences Economiques)* 2007045, Université catholique de Louvain, Département des Sciences Economiques.
17. Закон України «Про Державний бюджет України на 2019 рік» від 23.11.2018 2629-VIII
18. Українська міграція в умовах глобальних і національних викликів XXI століття: наукове видання / наук. ред. У.Я. Садова. Львів, 2019. 110 с.  
<http://ird.gov.ua/irdp/p20190801.pdf>
19. Obućina, Ognjen et al. Report on the Economic Integration of Return Migrants, TEMPER Working Paper Series, WP 11 (2018)
20. Грیشнова О., Полив 'яна Н., Соціальний капітал: сутність, значення, взаємозв'язок з іншими формами капіталу // *Україна: аспекти праці* № 3, 2009 с.19-24
21. Coleman, James S. "Social Capital in the Creation of Human Capital." *American Journal of Sociology*, vol. 94, 1988, pp. S95–S120. JSTOR, [www.jstor.org/stable/2780243](http://www.jstor.org/stable/2780243). Accessed 3 March 2020.

22. Епанчинцев А.О.. "Возможности измерения социального капитала и его значение в приложении к современному российскому обществу" // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова, no. 2, 2007, pp. 279-283.
23. Степанова О. В. Накопичення соціального капіталу в системі інтеграції мігрантів / О. В. Степанова. // Ефективна економіка. - 2012. - № 2. -
24. Вейль С. Укорінення. Лист до клірика / С. Вейль. – К., 1998. – 198 с.
25. Офіційний сайт Міністерства соціальної політики України. Режим доступу: <https://www.msp.gov.ua/news/16528.html>
26. Global Bilateral Migration Database, World Bank Group and Ç. Özden, C. Parsons, M. Schiff and T. L. Walmsley (2011) 'Where on Earth is Everybody? The Evolution of Global Bilateral Migration, 1960-2000', World Bank Economic Review 25(1):12-56 Режим доступу: <https://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaissues/brief/migration-remittances-data>
27. Прус, Марія. Освічені, цілеспрямовані, космополіти. Хто такі «п'ята хвиля української еміграції»? [Електронний ресурс] 13 Квітень, 2018. Режим доступу: <https://ukrainian.voanews.com/a/piata-khvyliya-ukrainskyh-emihrantiv/4335520.html>
28. Лук'яненко І. Г., Краснікова Л. І. Л 84 Економетрика: Підручник. — К.: Товариство "Знання", КОО, 1998. — 494 с. (з табл., граф.). ISBN 966-7293-08-4
29. Доля В.Т. Економетрія: навч. посібник / В.Т. Доля; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 171 с. ISBN 978-966-695-177-2
30. Tinbergen, Jan. Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy. Twentieth Century Fund, New York, 1962.
31. Anderson, James E. "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation." The American Economic Review, vol. 69, no. 1, 1979, pp. 106–116. JSTOR, [www.jstor.org/stable/1802501](http://www.jstor.org/stable/1802501). Accessed 2 Apr. 2020.
32. Bergstrand J. The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence // *The review of economics and statistics*. 1985. Vol. 67, № 3. P. 474–481.

33. Офіційний сайт Міжнародного валютного фонду. Режим доступу: <https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85>
34. Ramberg, Jan. *ICC guide to incoterms 2010*. ICC International Chamber of Commerce, 2011.
35. Офіційний сайт Світового банку. Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>
36. CEPII Gravity Dataset, 2010. Available at: <http://www.cepii.fr/anglaisgraph/bdd/gravity.htm>
37. Melitz, Jacques, and Farid Toubal. "Native language, spoken language, translation and trade." *Journal of International Economics* 93.2 (2014): 351-363.
38. П'ятковська О. Р. Роль міжнародної міграції робочої сили у забезпечення економічної безпеки держави / О. Р. П'ятковська // Фінансово-кредитна діяльність. Проблеми теорії та практики. – 2016. – Вип. 20. Т. 1. – С. 118-126. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fkd.org.ua/article/viewFile/73194/68518>
39. Малько О. До питання про взаємодію української діаспори з Україною // Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України. – К., 2008. – Вип. 40. – С. 408–436.
40. Гнатюк Т. О. Політика України щодо закордонного українства: невикористаний потенціал для розвитку. *Наукові праці. Політологія*. Том 248, №236 (2014) с. 34 – 39
41. Jan, Edmund, Rupert Lee, and Edmund Jan Osmańczyk. *Encyclopedia of the United Nations and International Agreements: T to Z*. Vol. 4. Taylor & Francis, 2003.
42. Ключковська, І. "Держава–діаспора у світових реаліях" // Наукові записки [Національного університету Острозька академія]. Історичні науки 11 (2008): 8-19.
43. Kuznetsov, Yevgeny, ed. *Diaspora networks and the international migration of skills: How countries can draw on their talent abroad* // The World Bank, 2006.

44. Українці за кордоном та українська влада: як разом працювати для України? 21 серпня 2017 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://cedos.org.ua/uk/articles/ukraintsi-za-kordonom-ta-ukrainska-vlada-iak-razom-pratsiuvaty-dlia-ukrainy>
45. Лагутов, Юрій Ернестович. Політико-управлінські засади взаємодії України з українською діаспорою в державах Європейського Союзу. Diss. з держ. управління: 25.00. 01/Лагутов Юрій Ернестович, 2008.
46. Луцишин, Галина. "Українська діаспора: новітні тенденції впливу на процес національної консолідації." // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв 1.1 (2013): 252-256.
47. Офіційний сайт GlobalScot. Режим доступу: <https://www.globalscot.com/>

## ДОДАТОК А

	Девід М. Гулд [2]	М. Алексинська та Дж. Пері [11]	С. Гірма та Ч. Ю [8, с. 7]	
<b>Незалежна змінна</b>				
Експорт/	$\log EX_{us,j}$	-	-	$\ln y_{it}$
Імпорт	-	$\log IM_{j,us}$	-	$\ln y_{it}$
Торгівля	-	-	$\ln(T_{sdt})$	-
<b>Залежні змінні</b>				
Кількість мігрантів	$\frac{M_{us,j}}{\alpha_{10} + M_{us,j}}$	$\frac{M_{us,j}}{\alpha_{10} + M_{us,j}}$	$\ln\left(\frac{IMMI}{GRANT_{sdt}}\right)$	$\ln M_{it} * CW_{it} + \ln M_{it} * NCW_{it}$
ВВП досліджуваної країни	$\log Y_{us}$	$\log Y_{us}$	-	-
ВВП країни торгового партнера	$\log Y_j$	$\log Y_j$	-	$\ln GDP_{it} + \ln GDPC_{it}$
Відстань	-	-	$\ln Distance_{sd}$	$\ln Dist_{it}$
Індекс віддаленості країни від інших країн	-	-	-	$\ln Re m_{it} = \sum_{\forall j \neq i, UK} \frac{Dist_{ij}}{GDP_j}$
Спільний кордон	-	-	$Contig_{sd}$	-
Спільна мова	-	-	$ComLang_{sd}$	$\ln Lang_{it}$
Спільне колоніальне минуле	-	-	$Colony_{sd}$	-
Лагові значення залежної змінної	$\log EX_{t-1}$	$\log IM_{t-1}$	-	-
Константа	-	-	$\alpha_0$	-
<b>Додаткові змінні, що характеризують розмір країни</b>				
Населення аналізованої країни	$\log POP_{us}$	$\log POP_{us}$	-	-
Населення країни торгового партнера	$\log POP_j$	$\log POP_j$	-	-
<b>Додаткові змінні - характеристики ВВП</b>				
Дефлятор ВВП аналізованої країни	$\log P_{us}$	$\log P_{us}$	-	-
Дефлятор ВВП країни торгового партнера	$\log P_j$	$\log P_j$	-	-
<b>Додаткові змінні що характеризують торгівлю</b>				
Індекс вартості одиниці експорту аналізованої країни	$\log P\chi_{us}$	-	-	-
Індекс вартості одиниці експорту країни торгового партнера	-	$\log P\chi_j$	-	-
Індекс вартості одиниці імпорту для аналізованої країни	-	$\log P\iota_{us}$	-	-

Індекс вартості одиниці імпорту для країни торгового партнера	$\log P_{ij}$	-	-	-
Регіональні угоди вільної торгівлі			$RTA_{sdt}$	-
Додаткові змінні пов'язані з міграцією				
Відношення кваліфікованих мігрантів до некваліфікованих	$SKUK$	$SKUK$	-	-
Кількість мігрантів з виділеної групи (управління, продажі) як частка від загальної кількості мігрантів	-	-	$\ln(\text{share}_{sdt}^k)$	-
Частка мігрантів з країн Співдружності націй та тих, хто не входить до Співдружності	-	-	-	Див. Змінну кількість мігрантів
Середній час перебування іммігрантів	$STAY + STAY^2$	$STAY + STAY^2$	-	-
Фіксовані ефекти				
Фіксовані ефекти країни	$\sum_{i=0}^n D_n$	$\sum_{i=0}^n D_n$	$s_s + d_d$	-
Фіксований ефект часу			$t_t$	$D_t$

## ДОДАТОК Б

	Експорт, млн. дол. США [33]	Імпорт, млн. дол. США [33]	Торгівля, млн. дол. США [33]	ВВП, млрд. дол. США [35]	Відстань, км [36]	Кількість мігрантів, осіб [26]	Спільний сухопутний кордон [36]	Спільна мова спілкування [36]	Приналежність до колишнього СРСР [36]
Algeria	548,9	5,6	554,5	167,4	2657,7	195	0	0,000	0
Argentina	8,2	65,5	73,7	642,7	12846,0	5 335	0	0,000	0
Armenia	104,0	10,2	114,2	11,5	1575,6	2 638	0	0,075	1
Australia	14,6	123,9	138,5	1330,1	14956,9	16 260	0	0,000	0
Austria	523,9	473,8	997,7	417,3	1052,5	11 949	0	0,017	0
Azerbaijan	346,6	411,4	758,0	40,9	1873,8	41 933	0	0,050	1
Bahamas*	13,2			12,2	9056,8	18	0	0,000	0
Belarus	1 122,1	3 162,9	4285,0	54,7	433,5	227 042	1	0,797	1
Belgium	471,7	517,3	989,0	503,0	1837,3	1 733	0	0,000	0
Bolivia (Pluri- national State of)	0,1	0,9	1,0	37,5	12033,3	118	0	0,000	0
Bosnia and Herzegovina	12,3	12,3	24,5	18,1	1166,3	58	0	0,033	0
Brazil	9,6	206,4	216,0	2053,6	11155,2	898	0	0,000	0
Bulgaria	432,0	191,5	623,5	58,2	1022,6	9 639	0	0,290	0
Canada	52,8	253,3	306,1	1646,9	7564,3	76 098	0	0,000	0
Chile	3,7	38,3	42,0	277,7	13566,2	199	0	0,000	0
China	1 991,7	5 522,9	7514,5	12143,5	6460,8	1 437	0	0,000	0
Colombia	40,8	28,9	69,7	311,8	10708,2	241	0	0,000	0
Costa Rica	24,2	40,8	65,0	58,2	10830,9	155	0	0,000	0
Croatia	23,0	29,4	52,4	55,3	1193,4	737	0	0,033	0
Cuba	10,7	1,1	11,8	96,9	9542,2	639	0	0,000	0
Cyprus	74,4	24,4	98,7	22,6	1714,7	3 857	0	0,017	0
Czech Republic	697,8	861,3	1559,1	215,9	1141,6	138 000	0	0,167	0
Denmark	185,5	190,5	376,0	329,4	1328,6	8 060	0	0,008	0
Dominican Republic	1,0	3,2	4,2	80,0	9142,6	168	0	0,000	0
Ecuador	0,4	85,8	86,2	104,3	11370,0	585	0	0,000	0
Egypt	1 691,0	70,5	1761,5	235,4	2267,7	360	0	0,000	0
Estonia	132,2	84,6	216,8	26,8	1066,1	16 119	0	0,689	1
Finland	76,1	254,6	330,6	254,4	1135,3	1 805	0	0,017	0
France	409,6	1 432,3	1841,9	2586,3	2025,1	16 121	0	0,000	0
Georgia	404,4	80,9	485,3	16,2	1465,1	25 044	0	0,075	1
Germany	1 731,8	5 397,1	7128,8	3656,7	1646,3	212 000	0	0,092	0
Greece	189,8	259,0	448,8	203,1	1482,1	19 104	0	0,025	0
Guinea	8,1	98,8	106,9	10,3	6209,2	54	0	0,000	0
Hungary	1 320,0	1 128,6	2448,6	141,5	896,4	50 222	1	0,066	0
Iceland	0,7	71,1	71,8	24,5	3379,4	303	0	0,000	0

Ireland	45,3	114,9	160,1	334,8	2517,5	4 908	0	0,008	0
Israel	577,9	152,2	730,1	353,3	2070,6	137 472	0	0,083	0
Italy	2 347,0	1 605,9	3952,9	1957,0	1674,8	231 632	0	0,000	0
Jordan	147,3	7,4	154,6	40,7	2103,7	398	0	0,000	0
Kazakhstan	361,2	312,1	673,3	166,8	3564,1	346 445	0	0,797	1
Kenya	79,6	7,6	87,2	78,8	5785,7	100	0	0,000	0
Kyrgyzstan	32,4	2,9	35,3	7,7	3417,1	29 726	0	0,791	1
Latvia	211,2	134,8	346,0	30,2	839,8	33 966	0	0,797	1
Lebanon	396,9	2,2	399,1	53,4	1886,6	127	0	0,000	0
Libyan Arab Jamahiriya	224,1	0,1	224,2	37,9	2430,0	893	0	0,000	0
Lithuania	368,7	669,2	1037,9	47,6	590,1	20 528	0	0,723	1
Luxembourg	7,2	62,0	69,2	64,0	1736,3	186	0	0,000	0
Macedonia, The former Yugoslav Republic of	30,4	11,4	41,8	11,3	1165,1	64	0	0,000	0
Malta	62,8	8,7	71,5	12,8	2062,3	360	0	0,000	0
Mexico	169,9	140,0	309,9	1157,7	10831,6	611	0	0,000	0
Moldova, Republic of	693,0	106,5	799,5	9,7	399,5	62 728	1	0,218	1
Netherlands	1 660,2	636,2	2296,4	831,8	1781,7	1 872	0	0,000	0
New Zealand	2,0	13,2	15,1	202,6	17284,3	1 439	0	0,000	0
Nicaragua	0,2	0,6	0,8	13,8	10779,9	82	0	0,000	0
Norway	19,7	211,2	230,9	398,4	1630,3	4 641	0	0,000	0
Panama	28,1	1,3	29,4	62,3	10626,1	518	0	0,000	0
Peru	21,8	6,2	28,0	211,0	12293,2	281	0	0,000	0
Poland	2 715,2	3 422,9	6138,1	526,2	690,8	221 307	1	0,231	0
Portugal	265,5	57,4	322,9	220,8	3351,7	48 065	0	0,000	0
Romania	823,7	451,1	1274,7	211,7	744,6	15 698	1	0,033	0
Russian Federation	3 889,0	7 218,8	11107,8	1578,6	763,4	3 272 304	1	0,830	1
San Marino	1,4	0,7	2,0	1,6	1535,2	63	0		0
Seychelles	3,7	0,5	4,3	1,5	6578,0	14	0	0,000	0
Slovakia	655,3	504,4	1159,7	95,2	998,2	10 450	1	0,250	0
Slovenia	29,4	168,2	197,6	48,4	1277,8	2 386	0	0,017	0
South Africa	90,6	184,2	274,8	349,6	9462,5	6 288	0	0,000	0
Spain	1 262,0	560,5	1822,5	1309,3	2863,9	96 154	0	0,008	0
Sweden	75,4	394,2	469,6	540,5	1267,5	7 322	0	0,008	0
Switzerland	200,5	1 516,7	1717,3	680,0	1730,8	9 256	0	0,000	0
Tajikistan	31,7	0,7	32,4	7,2	3268,1	1 241	0	0,415	1
Turkey	2 506,6	1 249,2	3755,8	852,7	1051,2	6 189	0	0,008	0
Turkmenistan	62,9	90,3	153,2	37,9	2599,1	29 339	0	0,100	1
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	443,6	914,4	1358,0	2666,2	2137,5	27 000	0	0,008	0
United States of America	806,5	2 480,0	3286,5	19485,4	7515,9	347 759	0	0,000	0
Uruguay	0,1	6,9	7,0	56,5	12716,2	70	0	0,000	0
Uzbekistan	162,7	118,2	280,9	59,2	3128,9	123 355	0	0,423	1