

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова  
Факультет міжнародних відносин, політології та соціології  
Кафедра світового господарства і міжнародних економічних відносин

## ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

**на тему: «Вплив міграційних процесів на економічний розвиток країн ЄС  
та США»**

«Impact of migration processes on the economic development of the EU Member States and the  
US»

Виконала: студентка денної форми навчання  
спеціальності 292

«Міжнародні економічні відносини»

Качановська Марина Сергіївна

Науковий керівник: д.е.н., проф. Якубовський С.О. \_\_\_\_\_

Рецензент: к.е.н., доц. Ломачинська І.А.

Рекомендовано до захисту:

Протокол засідання кафедри

№ 10 від 02.06.2021 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Якубовський С.О.

Захищено на засіданні ЕК №

протокол №\_\_\_\_від \_\_\_\_06. 2021р.

Оцінка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Голова ЕК

\_\_\_\_\_ Якубовський С.О.

Одеса – 2021

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ З ДОСЛІДЖЕННЯ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В КРАЇНАХ ЄС ТА США.....	6
1.1. Теоретичні основи аналізу та основні тенденції міжнародної міграції в країнах ЄС та США.....	6
1.2. Причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в країнах ЄС та США .....	10
РОЗДІЛ 2. МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОЦІНКА ВПЛИВУ МІЖНАРОДНИХ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК КРАЇН ЄС ТА США .....	18
2.1. Кластерний аналіз макроекономічних індикаторів та даних з міжнародної міграції в країнах ЄС.....	18
2.2. Аналіз статистичних даних, застосованих в моделюванні, в обраних країнах ЄС та США.....	21
2.3. Моделювання впливу міжнародних міграційних процесів на економіки країн ЄС та США.....	28
2.4. Економічні ризики міжнародної міграції для економік країн ЄС та США в умовах пандемії COVID-19.....	38
РОЗДІЛ 3. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ МІГРАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ .....	44
3.1. Причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в Україні.....	44
3.2. Економічні ризики трудової міграції для України в умовах пандемії COVID-19.....	51
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	58
ДОДАТКИ.....	65

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** У ХХІ столітті міжнародні міграційні процеси є одним з центральних питань для досліджень у системі міжнародних економічних відносин, адже вони – це ключовий фактор посилення взаємозв'язку між державами та інтеграції народів. Починаючи з ХVІІІ століття темпи міграції активно прискорювалися, що було зумовлено нерівномірним розподілом ресурсів. Наразі міжнародна міграція постає демографічним процесом із зростанням соціального та політичного резонансу. Дослідження впливу міжнародної міграції на економіки країн ЄС та США заслуговує на особливу увагу вчених-економістів, адже вона є одним з основних факторів формування трудових ресурсів, ринку праці та стабільної економіки загалом на сучасному етапі. Крім того, залучення іноземних робітників відповідно до вимог окремих національних ринків є необхідністю для країн ЄС та США, адже вони потребують більш дешевої робочої сили. Отже, міграція сприяє посиленню позицій вищезазначених держав на міжнародній арені.

Нещодавня європейська міграційна криза (2015) змінила подальший розвиток не тільки країн походження іммігрантів, але й значно вплинула на економіку країн-членів ЄС. Більш того, дослідження міжнародних міграційних процесів на сучасному етапі є актуальним через економічну кризу, спричинену пандемією COVID-19, що призводить до порушення мобільності. Таким чином, питання впливу міжнародної міграції на розвиток країн ЄС та США до та під час COVID-19 потребує глибокого дослідження.

**Мета роботи:** дослідження впливу міжнародних міграційних процесів на економіку країн ЄС та США.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішені наступні **завдання:**

- Визначити теоретичні основи аналізу та основні тенденції міжнародної міграції в країнах ЄС та США;

- Виявити причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в країнах ЄС та США;

- Проаналізувати макроекономічні індикатори та дані з міжнародної міграції в країнах ЄС методом кластерного аналізу;

- Проаналізувати статистичні дані, застосовані в моделюванні, в окремих країнах ЄС та США;

- Побудувати моделі впливу міжнародних міграційних процесів на економіку окремих країн ЄС та США;

- Визначити та оцінити економічні ризики міжнародної міграції для економік окремих країн ЄС та США в умовах пандемії COVID-19;

- Розглянути причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в Україні;

- Дослідити економічні ризики трудової міграції для України в умовах пандемії COVID-19.

**Об'єкт дослідження:** міжнародні міграційні процеси в країнах ЄС та США.

**Предмет дослідження:** вплив міжнародних міграційних процесів на розвиток економік окремих країн ЄС та США.

Бакалаврська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У першому розділі розглянуті теоретичні підходи з дослідження міжнародних міграційних процесів в країнах ЄС та США. Другий розділ присвячений моделюванню та оцінці впливу міжнародних міграційних процесів на економічний розвиток країн ЄС та США. У третьому розділі проаналізовано соціально-економічні чинники міжнародної міграції та її вплив на економіку України.

Теоретичною і методологічною основою дослідження є положення, сформульовані у працях зарубіжних та українських вчених, присвячених дослідженню взаємозв'язку між міжнародною міграцією та розвитком економік країн ЄС та США, періодичні видання, статистичні дані офіційних сайтів МВФ, МОМ, ЮНКТАД, ЮНЕСКО, ОЕСР, Центральних банків країн, Світового

банку, статистична служба Європейського Союзу, а також Державна служба статистики України та законодавча база України.

У роботі застосовано широкий інструментарій загальних методів наукового дослідження: порівняльні, статистичні та графічні методи, економетричні методи – ієрархічний кластерний аналіз та тест Гренджера на причинність, а також математико-статистичний метод вивчення взаємозв'язку, а саме регресійний аналіз.

Дипломна робота пройшла апробацію на наукових конференціях, а саме: на Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародне економічне співробітництво: механізми та стратегії розвитку» — 21 листопада 2020 року, науково-практичній конференції «Ризики в системі сучасних міжнародних економічних відносин: виклики та можливості» — 26-27 листопада 2020 року, Міжнародній науково-практичній конференції «Соціально-економічний та політичний розвиток в умовах європейської інтеграції» — 29-30 травня 2021 року та Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми розвитку соціально-економічних систем у національній та глобальній економіці» — 5 червня 2021 року. Була опублікована стаття у науково-практичному журналі «Інфраструктура ринку» — квітень 2021 року. Також робота за темою диплома перемогла на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей за напрямом «Актуальні питання співробітництва з Європейським Союзом» — 20 квітня 2021 року.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ З ДОСЛІДЖЕННЯ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В КРАЇНАХ ЄС ТА США

#### **1.1. Теоретичні основи аналізу та основні тенденції міжнародної міграції в країнах ЄС та США**

За минулі два десятиліття кількість мігрантів збільшилася майже в два рази, що спричинило появу дисбалансів у багатьох національних економіках. У 2020 році загальна кількість мігрантів склала 280,6 млн осіб, або 3,6% всього населення у світі [1]. Для порівняння, на початку століття цей показник становив 2,8%. Європа налічує 86,7 млн іммігрантів (Німеччина – 15,8 млн ос.), Азія – 85,6 млн ос., Північна Америка – 58,7 млн ос., а США залишається країною-лідером за їхньою кількістю.

Наразі основними тенденціями міграційних процесів є переважаюча кількість мігрантів чоловічої статі, зростаючі примусові переміщення через міжнародні кордони, уповільнення темпів міграційних потоків внаслідок закриття міжнародних кордонів, викликаних всесвітньою пандемією COVID-19.

Ключовими факторами, які впливають на рішення про міграцію є макроекономічні індикатори, а саме ВВП, ВВП на душу населення, податкові ставки, рівень безробіття, рівень зайнятості серед різних верств населення, а також соціально-політична ситуація у приймаючих країнах.

За прогнозами Міжнародної організації з міграції (МОМ), кількість міжнародних іммігрантів до країн-членів ЄС зросте у межах від 21 до 44% у 2030 році, по-перше, через більшу інтегрованість країн та посилення їхньої співпраці. Найбільший приріст очікується у міграції висококваліфікованої робочої сили, що позитивно впливатиме на добробут вже розвинутих країн та сприятиме ще більшому їх збагаченню. Тим не менш, така ситуація може

погіршити та призупинити розвиток країн походження мігрантів через значний «відплив умів» [2].

Як зазначалося вище, всесвітня пандемія COVID-19 вразила як країни перебування, так і країни постачання мігрантів. За даними, які публікує Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), у першому півріччі 2020 року видача нових віз та дозволів на в'їзд в країни-члени даної організації впала майже на 60% порівняно з аналогічним періодом 2019 року [3]. Крім того, минулий рік відзначився зростанням зворотної міграції. У короткостроковій перспективі мобільність не повернеться на колишній рівень через слабкий попит на робочу силу, постійні жорсткі обмеження на поїздки, а також широке розповсюдження віддаленої роботи серед висококваліфікованих працівників і дистанційного навчання студентів.

Станом на березень 2021 року емігранти з 20 країн з найбільшою кількістю випадків COVID-19 налічують 31% від загального числа міжнародних мігрантів. Більш того, їхні грошові перекази, відправлені до країн походження, становлять близько 37% загальної суми грошових переказів в усьому світі [4].

За прогнозами Світового банку, потоки грошових переказів в країни з низьким і середнім рівнем доходу скоротяться на 7,5% – до 470 млрд дол. США в 2021 році. Такі фактори як слабке економічне зростання, низькі ціни на нафту і знецінення валют країн-джерел грошових переказів по відношенню до долара США призводять до такої ситуації [5].

Багато наукових досліджень присвячено виявленню та оцінці впливу міжнародних міграційних процесів на економіки різних країн. Серед останніх актуальних досліджень – робота Г. Домінезе, С. Якубовського, Ю. Цевух, Т. Родіонової (2020) «Вплив міжнародних міграційних потоків на Європейський Союз та Україну». Економетричний аналіз із використанням панельної структури даних виявляє, що основними рушійними силами імміграційного процесу в розглянутих країнах є ВВП на душу населення та рівень доходів у приймаючих країнах. Автори також розглядають участь України в цьому

процесі та встановлюють, що грошові перекази мають значний вплив на її платіжний баланс та кінцеве споживання домогосподарств у 2019 році [6].

П. М. Оррениус та М. Заводний (2016) розглядають проблеми нелегальної імміграції до ЄС, спираючись на досвід США; економічні вигоди для приймаючих європейських країн та самих іммігрантів. Найбільші потоки несанкціонованих мігрантів до країн-членів ЄС з неєвропейських країн у період 2008-2015рр. були з країн Близького Сходу, Азії та Північної Африки. Імміграція нелегальних мігрантів до країн ЄС була спричинена великим розривом в доходах, обмеженими можливостями в країнах еміграції, програмами соціального забезпечення в країнах перебування та старінням європейського населення [7].

Дослідження «Міграційні наміри європейської молоді в період міграційної європейської кризи» (2016) Крістофа Ван Мол визначає фактори мікро- і макрорівня, які впливають на міграційні устремління молодих людей в державах-членах ЄС. У рамках Європи європейська молодь відносилась до найбільш постраждалих груп: рівень безробіття серед молоді в таких країнах-членах як Греція та Іспанія виріс до більш ніж 50% у 2016 році. Автор використовує в своєму аналізі метод Flash Eurobarometer 395, результати якого показують, що найбільш схильні до еміграції були молоді люди, які проживають в Естонії, Словенії, Румунії, Болгарії, і Хорватії - 60% і більше [8].

М. Каханець та М. Питлікова вивчали наслідки міжнародної міграції для країн призначення і вплив імміграції з нових держав-членів ЄС та країн Східного партнерства на економіку старих держав-членів ЄС в період 1995-2010рр. Європейські країни привертають найбільшу кількість мігрантів, за ними слідують Азія та Африка. В ході роботи було встановлено причинно-наслідковий зв'язок між імміграційними потоками й економічними показниками країн призначення. Таким чином, автори виявили, що міграція з країн Сходу негативно впливає на ВВП приймаючих країн, ВВП на душу населення, рівень зайнятості і основний капітал, але має позитивний ефект на співвідношення капіталу і робочої сили. Еміграція з нових держав-членів ЄС

сприяє підвищенню рівня зайнятості, збільшенню ВВП і ВВП на душу населення в старих державах-членах [9].

Г. Бассо, Ф. Д'Амурі та Дж. Пері (2019) у своїй роботі «Іммігранти, динаміка ринку праці та пристосування до шоків у Євросоні» досліджують значення мобільності робочої сили в пом'якшенні шоків попиту на робочу силу в Євросоні. Після проведених симуляцій автори роблять висновок про значно більшу еластичність мігрантів, аніж корінного населення, щодо зайнятості, що сприяє зменшенню коливання загальних показників зайнятості. Подальші дані показують, що в районах з меншою кількістю іммігрантів корінні жителі менш захищені від змін у зайнятості, і вони, як правило, більше мігрують, а їхня зайнятість також більше змінюється, підтверджуючи, що мобільність іммігрантів здатна суттєво захистити варіації зайнятості вихідців. Такий самий аналіз проводиться для США, з якого виходить, що реакція корінного населення країни на шоки із зайнятості вища, ніж у осіб, народжених у країнах Євросоні [10].

І. Герцег, Т. Герцег та Л. Шкуфліч своєю роботою «Еміграція з нових країн-членів ЄС: прогнози на майбутнє та уроки для нових кандидатів у ЄС» (2020) зробили вагомий внесок у дослідження міжнародної міграції в ЄС. Завдяки економетричній оцінці моделі на основі раніше представлених даних панелі було виявлено, що з кожним роком членства в ЄС чиста еміграція з країн-нових членів ЄС до старих членів зростає на 0,0092 процентних пункти. Також серед іммігрантів з нових держав-учасниць ЄС існує тенденція до переїзду до Західної Європи. Крім вищого рівня ВВП на душу населення, автори даного дослідження визначають фактор нездатності молоді знайти привабливу роботу у країні походження після закінчення навчання як один з найважливіших чинників еміграції, що призводить до «відпливу умів» [11].

Ш. Бернштейн, Р. Даймонд, Т. Маккуейд та Б. Поузада (2019) провели дослідження на тему «Внесок висококваліфікованих іммігрантів в інновації в США». За рахунок статистичного аналізу, який включає в себе оцінку кількості патентів, цитувань патентів та їхньої економічної цінності за останні 45 років,

було виявлено, що іммігранти-винахідники сприяють залученню нових технологій в США більше, ніж корінні жителі, через те, що перші набагато більше співпрацюють з іншими іноземними винахідниками. Крім того, мігранти стимулюють місцеве населення до висококваліфікованої праці, що також здійснює позитивний ефект на інноваційну діяльність в країні, що в подальшому сприяє покращенню загального економічного стану США. Також було встановлено, що інновації іммігрантів складають 30% всіх інновацій в США, хоча загальна кількість мігрантів становить всього 16% населення країни [12].

У статті А. Шерман, Д. Трісі, Ч. Стоун, Ш. Гонсалес та Ш. Перрот (2019) проводиться аналіз впливу іммігрантів на економіку США. Автори стверджують, що великий внесок в економічний розвиток країни роблять іммігранти без вищої освіти, адже вони задіяні в важливих секторах економіки, де їхня частка складає третину від усієї робочої сили в галузі. Така ситуація підтверджує великий попит роботодавців в країні на низькокваліфіковану робочу силу. Як і в попередньому дослідженні, було зроблено висновок, що іммігранти завдяки своїй мобільності дійсно сприяють стабільній заробітній платі корінного населення та їхній продуктивності. По-третє, особи іноземного населення пом'якшують проблему старіння нації. Таким чином, США дуже залежить від іммігрантів, тому їхнє щорічне збільшення має позитивний ефект на економіку країни [13].

## **1.2. Причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в країнах ЄС та США**

Європейський Союз завжди мав позитивне сальдо міграції, адже кількість іммігрантів переважала число емігрантів. У 2019 році 4,7% всього населення ЄС не були його громадянами. Станом на 2020 рік, Німеччина та Іспанія були лідерами за цим показником – 543,8 тис ос. та 498 тис ос. відповідно, у той час найменше сальдо міграції було зареєстровано в Польщі та Румунії. Далі на

основі окремих держав ЄС буде проведений статистичний аналіз міграційних процесів в даному об'єднанні.

Протягом 2009-2017 років число емігрантів з Німеччини, Франції, Італії та Іспанії постійно збільшувалося, однак у 2018 році відбулося незначне їхнє скорочення. Імміграційні потоки демонстрували таку саму тенденцію. Виходячи з того, що обрані країни ЄС є високорозвиненими з досить високими показниками ВВП на душу населення, то фактор доходів не є першопричиною еміграції з цих держав. Однією з ключових причин французької еміграції є складності в підприємницькій діяльності, адже для того, щоб відкрити тут свій бізнес, існує багато формальностей. Як показують дані з рейтингу легкості ведення бізнесу, стаття «Реєстрація майна» займає 99-у позицію серед всіх країн, і це пояснюється тим, що для того, щоб компанія отримала права власності знадобиться багато часу, а також висока вартість цього процесу, яка дорівнює 7,3% вартості всього майна [14].

До основних країн призначення для емігрантів з Німеччини належать Румунія, Польща, Болгарія, Італія та Угорщина, тому можна стверджувати, що німецька еміграція зумовлена не економічними причинами, а особистими обставинами. США посідає 8-е місце з кількістю німецьких іммігрантів 26,6 тис осіб у 2019 році [15]. З іншого боку, Німеччина є прикладом країни, де існує явище зворотної міграції, адже, не дивлячись на велику кількість емігрантів, більшість з них (особливо висококваліфікованих) повертається до країни свого походження, що в підсумку не здійснює негативний ефект та не призводить до «відпливу умів». Однак, за даними Focus Online, німецька економіка щороку втрачає близько 51 тис осіб, тому існує припущення, що іммігранти можливо не замінять тих висококваліфікованих німецьких робітників, які покидають країну.

Станом на 2019 рік, найбільша італійська діаспора знаходиться в Аргентині ( $\approx 1$  млн ос.), в Німеччині ( $\approx 831$  тис ос.) та в Швейцарії ( $\approx 650$  тис ос.). Першопричинами виїзду з країни є можливість платити більш низькі податки та отримувати більш високі доходи. Для порівняння, середній рівень заробітних

плат в Італії в 2019р. становив 31,6 тис євро, а в Німеччині – 42,4 тис євро [16]. Крім того, більше третини італійських емігрантів – особи з вищою освітою. Загалом для Італії постає проблема втрати кваліфікованих кадрів, адже щороку еміграційні потоки з країни зростають.

Еміграційний рух з Іспанії у 2019 році найбільше був спрямований у такі приймаючі країни як Великобританія та Франція. Більш того, з даних чотирьох країн ЄС Іспанія є єдиною державою, яка протягом досліджуваного періоду мала негативне сальдо міграції (див. рис.1.1). Негативний ефект на рішення про еміграцію з країни має один з найвищих рівнів безробіття в ЄС, який становить 16,3%. У 2013 році, коли було зафіксовано мінімальне сальдо міграції в Іспанії, рівень безробіття серед вікової групи людей 25-54 роки був майже 27%.

Надалі буде розглянуто імміграційні потоки до Німеччини, Франції, Італії та Іспанії. В останні роки все більше марокканців іммігрує в країни ЄС, і 23% з них обирають Францію в якості країни призначення. У 2018 році кількість офіційних іммігрантів у Франції склала 4,8 млн осіб. Через високий рівень освіти в країні студенти займають велику частку серед усіх іммігрантів до Франції – 21,5%. Також у країні зафіксовано значну кількість біженців (в основному з Афганістану, Албанії та Грузії), яка росте кожен рік [17].

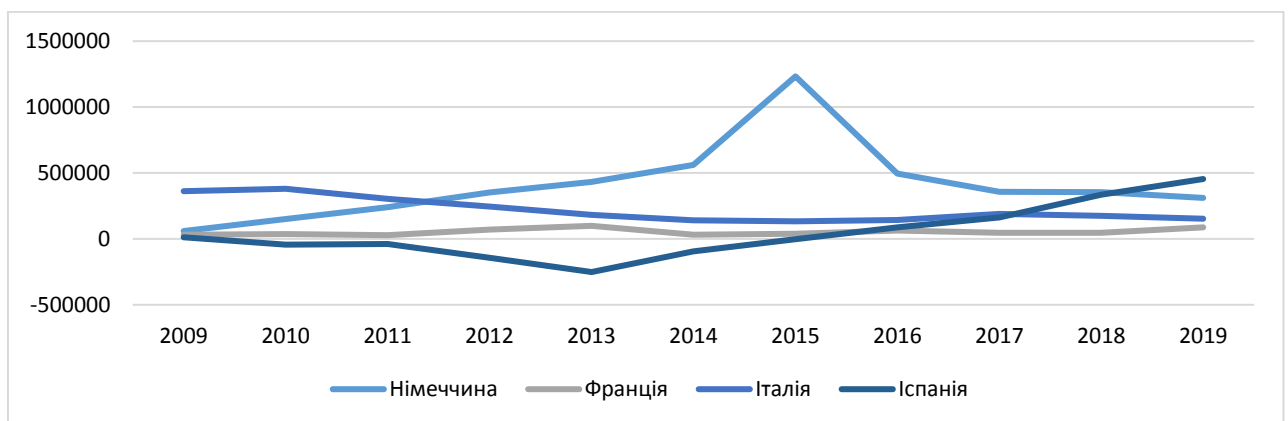


Рис. 1.1. Сальдо міграції в обраних країнах ЄС протягом 2009-2019 років.  
Джерело: складено автором на основі [18].

До Німеччини перш за все іммігрують з інших країн-членів ЄС, а саме: з Румунії, Польщі, Болгарії та Італії; і з Туреччини. Перевагами держави є високі рівні заробітних плат, чисте довкілля, низький рівень злочинності та кращі

системи соціального забезпечення, що зумовлює гарні умови життя. За даними Statista, рівень злочинності в країні щороку значно знижується та у 2019 році становить 6,5 тис злочинів на 100 тис осіб. Слід зазначити, що в період Європейської міграційної кризи, коли у Німеччині було рекордне число іммігрантів – 1,6 млн осіб, цей показник різко підвищився до 7,7.

Завдяки своєму центральному положенню в Середземному морі, Італія представляє одну з перших європейських країн, до якої прибувають іммігранти. Однак, з 2018 року число іммігрантів, які приїжджають через морські шляхи значно скорочується (з 117 тис ос. у 2017р. до 34 тис ос. у 2020р.). Найбільше число переселенців походять з Румунії (23% всіх мігрантів), Албанії (8,4%) та Марокко (8%). За результатами видання «Caritas-Migrantes», Італія посідає 2-е місце за кількістю іноземних жителів в ЄС (майже 9% від загального населення країни), поступаючись лише Німеччині. Однак, більша частина іммігрантів є некваліфікованими, що не дуже сприяє економічному розвитку Італії.

Після світової фінансової кризи 2008-2009 років кількість іммігрантів в Іспанію значно зменшилась через повільне відновлення економіки, а також занадто високий рівень безробіття. Тим не менш, з 2014 року щорічні імміграційні потоки в Іспанії збільшилися на 48%, а найбільша кількість чужоземців походить з Колумбії та Марокко. Однією з причин імміграції до Іспанії для жителів неєвропейських країн є працевлаштування, а для жителів європейських держав – сприятливі кліматичні умови.

Такі країни Центрально-Східної Європи (ЦСЄ) як Польща, Чехія та Хорватія у деякі періоди 2009-2018 років мали від'ємне сальдо міграції (див. рис. 1.2). Якщо у Чехії кількість емігрантів перевищувала число іммігрантів лише у 2010-2012рр., то в Польщі – протягом всього періоду, окрім 2017-2019 років.

В останні роки, найбільша кількість польських емігрантів зосереджена в Україні, Німеччині, Великобританії та в Нідерландах. Багато польських студентів обирають для навчання інші країни ЄС через більш високий рівень освіти та більші можливості побудови кар'єри. У свою чергу, до Польщі

іммігрують українські студенти через ті самі причини. Також неабияка кількість польських медичних сестер, доглядальниць та робочих виїжджають з країни в пошуках роботи через низькі заробітні плати. Наприклад, середня базова зарплата медичної сестри у Польщі становить  $\approx 19,6$  тис євро/рік, у той час у Німеччині та Нідерландах  $\approx 60,6$  тис євро/р. [19].

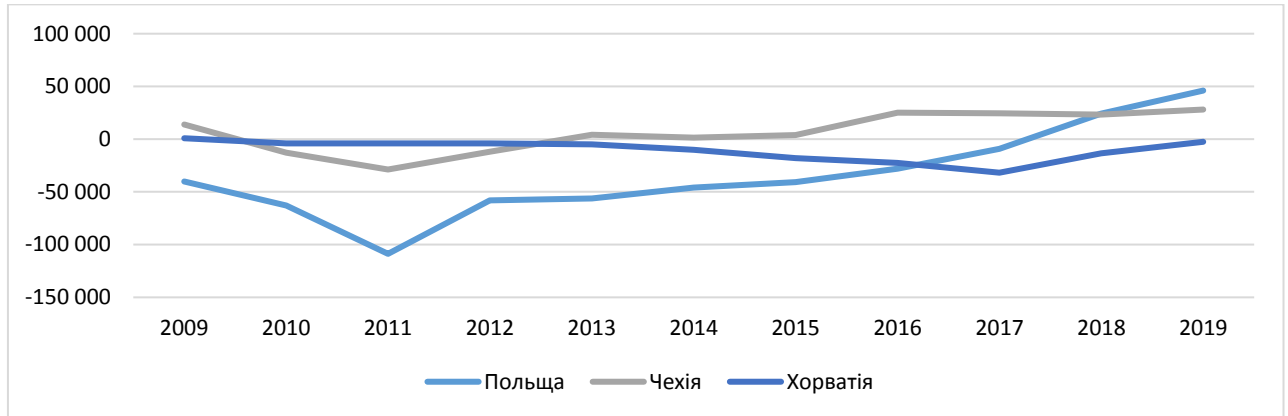


Рис. 1.2. Сальдо міграції в обраних країнах ЦСЄ, які є членами ЄС, протягом 2009-2019 років.

Джерело: складено автором на основі: [18].

За даними Inter Nations, у 2019 році Чехія увійшла в рейтинг топ-10 найкращих країн серед 64 напрямків для іммігрантів. Особи іноземного походження, які проживають в Чеській Республіці, задоволені транспортною інфраструктурою в країні, можливостями для подорожей та загальним станом економіки. Найбільшу частку іммігрантів в Чехії становлять громадяни України (16,3%), Великої Британії (2,5%), Німеччини (2,2%), Білорусії (1,3%) та Росії (0,7%). Через те, що Польща приймає найбільшу кількість трудових мігрантів серед країн ОЕСР, та кількість емігрантів з країни скорочується, може збільшитися рівень безробіття у Польщі та виникнути проблеми у низькооплачуваних секторах інших країн. Головною причиною в'їзду до країни залишається працевлаштування. Станом на 2017 рік 42% усіх іммігрантів були з інших країн ЄС. Трудова міграція позитивно впливає на чеський ринок праці, адже внутрішня робоча сила не здатна задовольнити попит через невідповідність між потребами ринку праці і професіями випускників та

стажерів в Чехії, масову неоголошену роботу та жорсткі правила, що перешкоджають гнучкій зайнятості.

З 2010 року Хорватія є країною-донором мігрантів, адже кількість емігрантів з країни перевищує кількість іммігрантів, і, як наслідок, має негативне сальдо міграції. В основному емігрують люди працездатного віку, та станом на 2015 рік близько 50% були у віці 20-44 років. Як і в Польщі, країну покидає значна кількість лікарів, що непокоїть владу. Наразі Хорватія є однією з трьох країн ЄС, з яких емігрує найбільша кількість медичних працівників. Іммігранти Хорватії за своїм походженням є громадянами Боснії і Герцеговини (12 тис ос.), Сербії (4 тис ос.) та Косово (3,5 тис ос.). Отже, міграційні потоки у Хорватії тісно пов'язані з колишніми державами Королівства Югославії.

Кількість осіб, які шукають притулку, в ЄС в 2019 році збільшилася на 11,2% в порівнянні з минулим роком. На відміну від інших обраних країн, у Франції з 2008 по 2018 рік цей показник виріс майже в три рази, в Німеччині та в Італії – в 2 рази. Частка шукачів притулку серед всіх іммігрантів у Франції складає 31% (див. Додаток А). Порівняно з більш розвинутими державами, шукачі притулку у Польщі та Чехії становлять дуже невеликий відсоток від усіх іммігрантів (2-7%).

США завжди була чистим реципієнтом міжнародних мігрантів, тому доцільно буде проаналізувати не щорічні зміни сальдо міграції, а саме кількість іммігрантів (див. рис. 1.3). Загалом в країні розвинуте не тільки явище міжнародної міграції, а й міграції між штатами.

З графічного аналізу випливає, що загальна кількість іммігрантів в США збільшується щорічно з 2009 року. Найбільші темпи зростання були у 2011 році – 3,8%, потім вони почали сповільнюватися. У 2019 році особи іноземного походження становили 13,7% від загального населення країни. Станом на 2020 рік, частка міжнародних мігрантів в США складає 67,8% від загальної кількості. До основних країн-експортерів мігрантів в США входять Мексика (24%), Індія та Китай (≈6% кожна), а також Філіппіни (5%). Діти іммігрантів, народжені в даній країні, сприяють збільшенню середнього віку США, що позитивно

позначається на її соціальному становищі. За даними CENSUS Bureau, у 2020 році серед офіційно зареєстрованих мігрантів головними мотивами переїзду до США були сімейні обставини (25,4%), робочі справи, в т.ч. працевлаштування (19,3%) та житлові питання (40%).

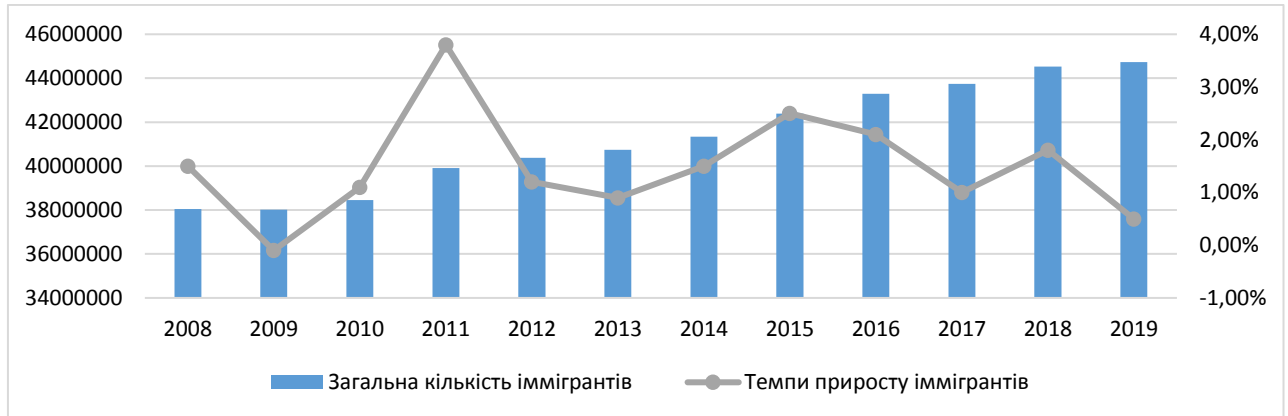


Рис. 1.3. Загальна кількість імігрантів в США та темпи їхнього приросту протягом 2008-2019 років.

Джерело: складено автором на основі [20].

У 2019 році імігранти становили 17% робочої сили США, а більше 50% з них були задіяні у секторі виробництва, транспортній галузі та у сфері послуг. Рівень безробіття серед мігрантів становив 3,1%, причому серед жінок цей показник є трохи вищим – 3,7% [21]. Для порівняння, в Німеччині цей індикатор був на рівні 5,6%, у Франції – 13,1%, в Іспанії – 18,9%. Тому можна стверджувати, що в США дійсно кращі умови для працевлаштування, що пояснює набагато більші потоки імігрантів, аніж до країн ЄС.

Однією з проблем країни є високий рівень економічної та соціальної нерівності – показник нерівності доходів складає 13%, що є одним з найвищих значень серед розвинутих країн Заходу. По-друге, прийняття Закону про реформування американської іміграції заради сильної економіки у 2017 році призвело до сповільнення темпів приросту імігрантів. З 2017 року число біженців в США значно знижується – з 2016 до 2020 року воно зменшилося на 86%. Така ситуація є одним з наслідків політики Д. Трампа стосовно скорочення кількості біженців в країну в рамках вищезазначеного Закону, і у 2021 році встановлено новий ліміт – 15 тис осіб. Серед основних країн походження

біженців є Демократична Республіка Конго, Бірма, Україна, Бутан та Еритрея [22, 23].

Таким чином, у даному розділі були розглянуті дослідження на тему міжнародної міграції в ЄС та США та проаналізовані статистичні дані обраних країн. За результатами всіх наукових робіт, основними причинами для міграції в ЄС та США є більш високі рівні ВВП, зокрема ВВП на душу населення, та великі розриви в доходах. Було підтверджено, що іноземна робоча сила є більш мобільною в контексті шоків зайнятості у країнах Єврозони та в США, аніж корінне населення. З аналізу статистичних даних випливає, що Німеччина, Франція та Італія протягом всього досліджуваного періоду були чистими реципієнтами мігрантів, Іспанія – лише з 2016 року, а країни ЦСЄ, а саме: Польща, Чехія та Хорватія, в основному були донорами. В рамках цього були визначені основні фактори імміграції до країн Західної Європи: отримання більш високих доходів та якісної освіти, а також високий рівень життя. Держави Південної Європи приваблюють іммігрантів, перш за все, кліматичними умовами та працевлаштуванням, але друга причина здебільш стосується мігрантів з неєвропейських країн. Також була виявлена тенденція еміграції працівників медичної сфери з Польщі та Хорватії, що в умовах пандемії COVID-19 позитивно впливає на економіки країн призначення мігрантів, але має негативний ефект на країни їхнього походження. Основною причиною імміграції в США є набагато кращі умови праці, а іммігранти роблять вагомий внесок у розвиток країни. Головною проблемою залишається високий рівень соціальної та економічної нерівності, що може перешкоджати зростанню імміграційного потоку.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОЦІНКА ВПЛИВУ МІЖНАРОДНИХ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК КРАЇН ЄС ТА США**

Першим етапом аналізу в даному розділі буде кластерний аналіз, за рахунок якого країни ЄС розподіляться за групами або кластерами відповідно до їхніх подібних значень спостережень. Другий етап включає в себе статистичний аналіз показників міжнародної міграції та макроекономічних індикаторів, які будуть застосовуватися в моделюванні впливу міграційних процесів на розвиток економік обраних країн ЄС та США. Третій етап – моделювання впливу міжнародних міграційних процесів на економіки обраних країн ЄС та США. По-четверте, буде виявлено та проаналізовано ризики міжнародної міграції в окремих державах ЄС та США в умовах пандемії COVID-19.

#### **2.1. Кластерний аналіз макроекономічних індикаторів та даних з міжнародної міграції в країнах ЄС**

Для проведення кластерного аналізу було обрано 27 країн ЄС, тобто кількість спостережень складає 27, та 14 показників: загальна кількість населення, грошові перекази мігрантів (надходження), грошові перекази мігрантів (відтоки), щорічні імміграційні та еміграційні потоки, кількість осіб, які шукають притулку, кількість міжнародних мігрантів у відсотках від загальної кількості населення, ВВП, ВВП на душу населення, рівень зайнятості корінного населення, загальний рівень зайнятості серед мігрантів, рівень зайнятості серед мігрантів з країн, які не є членами ЄС, продуктивність праці та злочинність, насильство та вандалізм в країні у відсотках від загальної кількості населення. Через відсутність даних деяких показників за 2020 рік, для аналізу було взято значення за 2019 рік.

Внаслідок проведення ієрархічної кластеризації методом міжгрупового зв'язку та методом Уорда було визначено 3 кластери. За результатами, перший кластер включає в себе 23 країни, другий – 3 (Франція, Італія, Іспанія) та третій – 1 (Німеччина). Одразу можна побачити, що держави-лідери ЄС виокремилися в окремі групи. Більш того, вони є найпривабливішими країнами призначення для міжнародних мігрантів. Далі через значення коефіцієнтів Пірсона було визначено, що найбільше кластери корелюють з показниками: кількість населення, грошові перекази мігрантів (надходження та відтоки), імміграційні та еміграційні потоки, кількість осіб, які шукають притулку та ВВП. Для виявлення та аналізу спільних характеристик країн, які належать до певного кластеру, застосовано метод порівняння середніх, а також мінімальні та максимальні значення показників всередині кожної групи країн, результати яких представлені у Додатку Б.

Перший кластер характеризується найменшою кількістю населення в країнах, найменшими обсягами надходжень та відтоків грошових переказів мігрантів (в середньому – 2878,3 млн дол. США та 2853,1 млн дол. США відповідно), найменшими щорічними потоками іммігрантів та емігрантів, невеликою кількістю шукачів притулку та найнижчим значенням ВВП (245,8 млрд дол. США). Такі невисокі середні значення показників є наслідком того, що даний кластер включає в себе більшість країн ЄС, які знаходяться на різних етапах розвитку. Наприклад, мінімальне значення ВВП в цій групі держав складає 15 млрд дол. США (Мальта), а максимальне – 907 млрд дол. США (Нідерланди). Найбільші обсяги грошових переказів мігрантів в країну в межах першого кластеру зафіксовані у Бельгії (12,2 млрд дол. США), а найменші – у Мальті (262,3 млн дол. США). Відтоки грошових переказів мігрантів є найбільшими у Нідерландах (14,5 млрд дол. США), а найменшими – у Болгарії (187,1 млн дол. США). Максимальна кількість прибулих мігрантів у 2019 році була у Польщі, а мінімальна – у Словаччині. Греція в цей період була країною з найбільшою кількістю осіб, які шукають притулку, на відміну від Естонії, де їхня кількість складала 105 осіб. Найбільший відсоток міжнародних мігрантів,

які перебувають у країні, відносно загальної кількості населення у 2019 році був у Люксембурзі – 47,4%, а найменший – у Польщі – 1,7%.

Для другого кластеру характерними є велика кількість населення, значні обсяги ВВП, які в середньому складають 2037,5 млрд дол. США, великі обсяги грошових переказів мігрантів (надходження – 15,8 млрд дол. США, відтоки – 8,4 млрд дол. США), великі щорічні імміграційні (489,6 тис осіб) та еміграційні (258,3 тис осіб) потоки. Найбільша кількість осіб, які шукають притулку, була зареєстрована у Франції. Такі значні потоки здобувачів притулку у Франції обумовлені тим, що вона має ряд переваг: процедура отримання ПМЖ значно скорочена за часом, держава виділяє біженцям різні посібники, надає безкоштовну можливість відвідувати курси французької мови, медичну допомогу та ін. Найменші обсяги надходжень грошових переказів у 2019 році були в Іспанії (9975 млн дол. США), відтоки склали – 459,07 млн дол. США.

До третього кластеру належить лише одна країна – Німеччина, тому що значення усіх її показників набагато перевищують значення за даними індикаторами всіх інших країн ЄС. Отже, населення Німеччини складає 83,1 млн людей, кількість новоприбулих іммігрантів у 2019 році дорівнювала 886,3 тис ос., а еміграційні потоки склали 576,3 тис ос. Грошові перекази мігрантів до Німеччини були на рівні 16,5 млрд дол. США, а відтоки – 24,1 млрд дол. США, тобто країна більше втратила капіталу, аніж отримала. Також Німеччина посідає перше місце серед країн ЄС за щорічними притоками осіб, які шукають притулку (165,6 тис ос. у 2019р.). ВВП держави склало майже 3,9 трлн дол. США.

Для отримання остаточного результату було зроблено такий самий ієрархічний кластерний аналіз, але з розподілом країн на 6 кластерів та без показників населення, ВВП на душу населення та рівня зайнятості серед мігрантів, які не є членами ЄС. До першої групи увійшло 19 країн, до другої – 4 країни (Бельгія, Нідерланди, Польща та Швеція), а Німеччина, Франція, Італія та Іспанія сформували окремі кластери. В даному випадку країни другої групи об'єдналися через те, що їхні значення таких показників як: еміграційні та

імміграційні потоки та загальний рівень зайнятості серед мігрантів знаходяться в одному діапазоні. За індикаторами надходжень та відтоків грошових переказів мігрантів Польща випереджає інші країни своєї групи. Однак, шестикластерний поділ країн не є доцільним через меншу вибірку даних та наявність чотирьох кластерів, які сформувалися однією державою.

Таким чином, ієрархічний кластерний аналіз розподілив країни-члени ЄС на 3 групи, виокремивши Німеччину як абсолютного лідера за всіма обраними показниками та Францію, Італію й Іспанію, які знаходяться з нею майже на одному рівні. Всі інші держави сформували окремий великий кластер. Більш того, саме ці країни мають найбільші щорічні потоки іммігрантів, а також Польща, найбільші обсяги ВВП в ЄС та одні з найвищих значень продуктивності праці.

## **2.2. Аналіз статистичних даних, застосованих в моделюванні, в обраних країнах ЄС та США**

В даному підрозділі будуть проаналізовані такі показники Німеччини, Іспанії, Польщі, а також США: грошові перекази мігрантів (надходження та відтоки), рівень зайнятості серед мігрантів, середньорічні заробітні плати та продуктивність праці.

Грошові перекази мігрантів позитивно впливають на держави, які їх отримують. По-перше, вони є одним з основних джерел надходження іноземної валюти до країни (особливо у випадку менш розвинених країн), що стабілізує валютний курс. По-друге, вони покращують стан платіжного балансу країни. По-третє, грошові перекази стимулюють попит. З іншого боку, більша частина грошових переказів витрачається на споживання, а не на освіту чи інвестиційні проекти, що не стимулює зростання економіки.

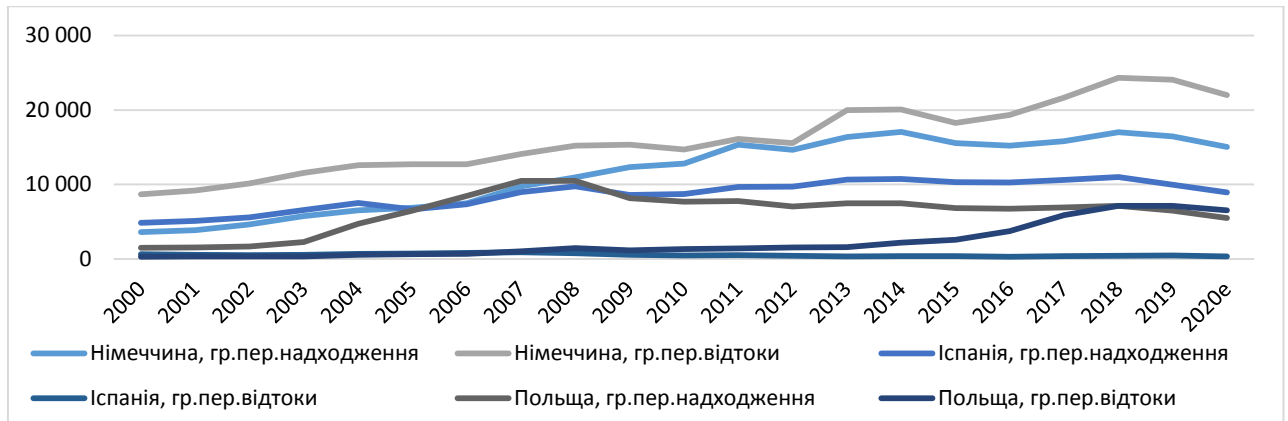


Рис. 2.1. Надходження та відтоки грошових переказів мігрантів в обраних країнах ЄС протягом 2000-2020 років, млн дол. США.

Джерело: складено автором на основі [24].

Графічний аналіз рис. 2.1 свідчить, що найбільші обсяги як відтоків, так і надходжень грошових переказів мігрантів протягом 2011-2020 років були в Німеччині, яка завжди мала негативне сальдо за цим показником. Хоча мігранти вивозять значні суми капіталу з Німеччини – 24 млрд дол. США у 2019 році, вони складають лише 0,6% від ВВП країни. В останні роки близько 56% всіх відтоків грошових переказів з держави були відправлені до інших європейських країн, таких як Польща, Франція та Італія. Країни Близького Сходу та Північної Африки мали частку 15% [25]. З 2012 року відбулося значне збільшення обсягів грошових переказів мігрантів з Німеччини внаслідок зменшення вартості переводу з 13% від всієї суми до 7,7%.

Іспанія протягом всього досліджуваного періоду демонструвала позитивне сальдо грошових переказів мігрантів. У 2020 році надходження грошових переказів в Іспанію склали лише 0,7% ВВП. Обсяги відтоків грошових переказів мігрантів є низькими порівняно з іншими країнами ЄС, тим паче при такій великій кількості іммігрантів в країні – 13,1% всього населення. Однак, більшість переказів іммігранти здійснюють через неофіційні канали, тому їх неможливо відстежити. До головних країн-отримувачів грошових переказів з Іспанії у 2017 році належать Франція, Марокко, Румунія, Еквадор та Китай, а країнами, з яких надходили найбільші обсяги грошових переказів в Іспанію, були Франція, Німеччина, США, Аргентина та Великобританія [26].

У Польщі грошові перекази мігрантів в країну перевищували відтоки протягом 2000-2017 років, а з 2018 року країна мала негативне сальдо за цим показником. За прогнозами Світового банку, у 2020 році надходження переказів в країну склали 0,9% ВВП. За останніми даними (2017р.), більша частина грошових переказів з Польщі була відправлена до Франції, Німеччини, України, Литви та Бельгії. Загалом, найбільша частка належить країнам Європи.

Результат графічного аналізу рис. 2.2 свідчить про те, що відтоки грошових переказів мігрантів з США перевищили їхні надходження в країну у 2020 році більше ніж у 10,7 разів та склали 68 млрд дол. США (0,3% ВВП). Через постійно зростаючий відсоток іноземних осіб в населенні країни, обсяги грошових переказів з неї мають тренд до значного збільшення. Лише у 2009 році було зафіксовано незначний спад у відтоках грошових переказів, який пов'язаний з наслідками світової фінансової кризи. Основними країнами-отримувачами переказів мігрантів з США є Мексика, Китай, Індія, Філіппіни та В'єтнам. Не дивлячись на всі карантинні обмеження, пов'язані з пандемією COVID-19 та зростаючий рівень безробіття, обсяги грошових переказів з США в Мексику зросли на 11% у 2020 році порівняно з 2019р. [27].

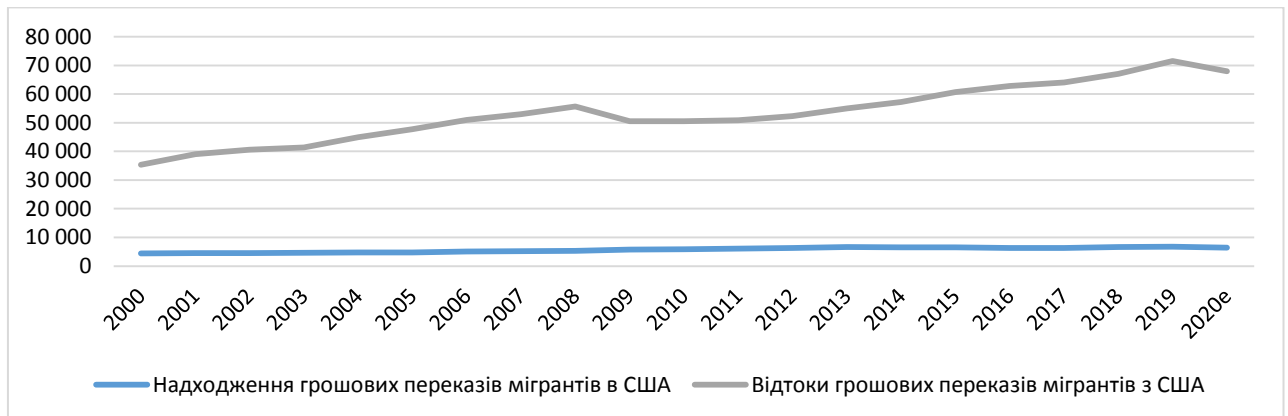


Рис. 2.2. Динаміка грошових переказів мігрантів в США протягом 2000-2020 років, млн дол. США.

Джерело: складено автором на основі [24].

Продуктивність праці вимірюється зміною економічного випуску за годину праці протягом певного періоду [28]. Даний показник є важливим для оцінки економічного стану країни, адже він відображає, наскільки держава

може збільшувати обсяги виробництва з однаковою кількістю ресурсів, а тому сприяє її економічному зростанню. Через щорічне збільшення рівня зайнятості серед мігрантів продуктивність праці кожної країни також збільшується.

Рис. 2.3 свідчить про те, що найбільша продуктивність праці з 2003 до 2019 року була в США, яка за останніми даними складає 113,1 тис дол. США. Те, що цей показник залежить від людського капіталу та нових технологій, пояснює лідерство США. Вона входить в топ-3 країни інноватори, поступаючись Швеції та Швейцарії [29]. У цей самий час державні витрати на НДДКР у 2018 році дорівнювали 2,2% ВВП, що у номінальному вираженні є значною сумою [30].

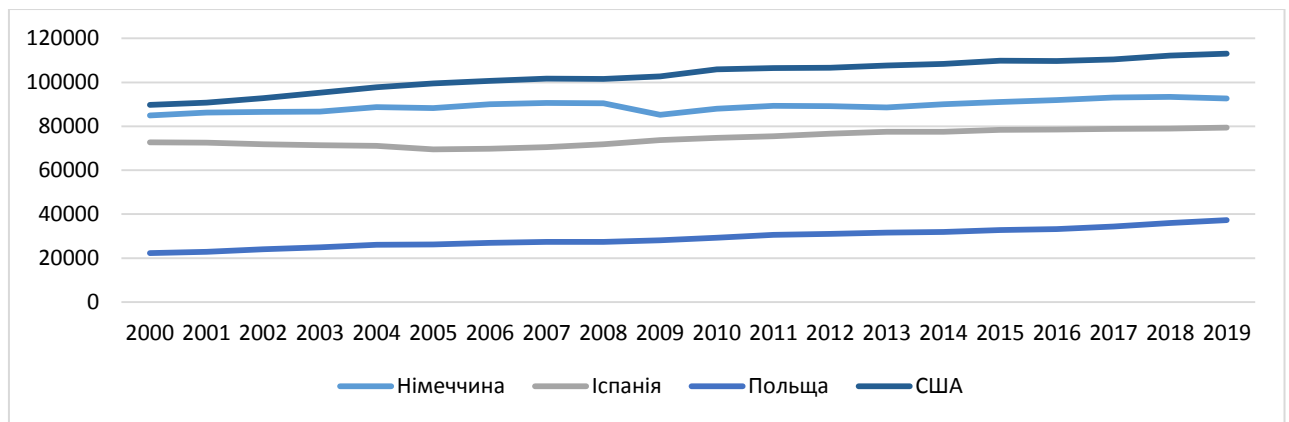


Рис. 2.3. Динаміка показника продуктивності праці у Німеччині, Італії, Польщі та США протягом 2010-2019 років, дол. США.

Джерело: складено автором на основі [31].

Продуктивність праці в Іспанії протягом всього досліджуваного періоду була нижчою за значення в Німеччині та США, але набагато вищою за продуктивність праці в Польщі. З 2005 року країна демонструє стабільні, але невисокі темпи зростання показника, та станом на 2019 рік вона складає 79,4 тис дол. США. Продуктивність праці в Німеччині у 2019 році складає 92,7 тис дол. США. У 2009 році був незначний спад показника в обох країнах через світову фінансову кризу. Загалом влада Німеччини активно інвестує в НДДКР (3,1% ВВП), а ось витрати Іспанії на науково-дослідницькі розробки в процентному відношенні від ВВП знаходяться на рівні з Польщею – 1,2% відповідно. За індексом інновації, Німеччина посідає 9-е місце, а Іспанія – 30-е.

Продуктивність праці в Польщі є значно меншою за значення вищеописаних країн, та у 2019 році вона дорівнювала 37,3 тис дол. США. Польща є 38-ою країною в світі за рейтингом інновацій. Таке невисоке значення показника продуктивності праці держави відносно інших обраних країн ЄС є наслідком того, що багато робітників в Польщі зайняті в секторах з низькою продуктивністю. Через це існує загроза, що на більш продуктивні галузі економіки можуть бути встановлені додаткові податки, щоб компенсувати трансферти у менш продуктивні сектори.

Загалом рівень середньорічних заробітних плат протягом 2000-2019 років має тенденцію до збільшення, особливо скорочується різниця між значеннями показника Польщі та іншими обраними країнами (див. рис. 2.4).

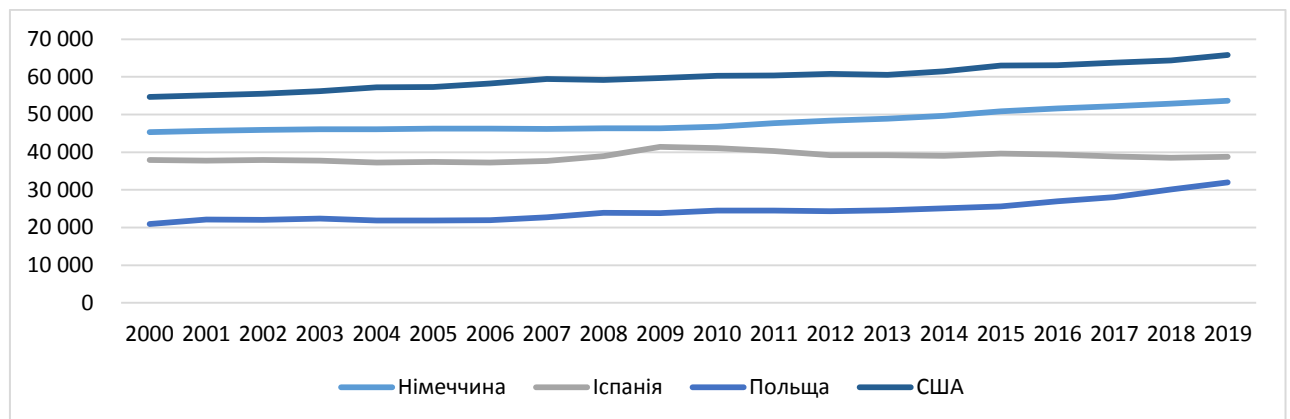


Рис. 2.4. Динаміка середньорічних заробітних плат у Німеччині, Іспанії, Польщі та США протягом 2000-2019 років, дол. США (ПКС).

Джерело: складено автором на основі [32].

США завжди мала найвищі середньорічні заробітні плати (65,8 тис дол. США у 2019р.), однак, країни ЄС мають нижчі значення частково через валютну конвертацію. В США найбільші зарплати мають працівники управлінських та суміжних професій. Однак, чоловіки на таких посадах отримують більше на 25%, аніж жінки. Загалом, середньорічна заробітна плата в США є дуже високою та за 20 років збільшилася на 10 тис дол. США.

Німеччина трохи відстає від США за цим показником, маючи значення 53,6 тис дол. США. Під час світової фінансової кризи темпи зростання заробітних плат уповільнилися, але після 2010 року значення почали швидко

збільшуватися. В Іспанії, навпаки, у період 2007-2009 років середня зарплата зростала, але у 2011-2014, 2016-2019 роках мала тенденцію до зниження та за останніми даними складає 38,8 тис дол. США. Польща демонструє найвищі темпи зростання середньорічних заробітних плат, особливо після 2006 року. Загалом за весь досліджуваний період показник збільшився на 47%, причиною цього також слугував вступ країни до ЄС у 2004 році. В період COVID-19 ймовірно, що середні заробітні плати у всіх країнах трохи зменшаться через масові звільнення робітників, дистанційну працю та скорочення робочих годин.

Як вже було зазначено раніше, трудові мігранти в США значно сприяють економічному розвитку країни. Рівень зайнятості серед іноземних осіб в державі завжди був на високому рівні (див. рис. 2.5).

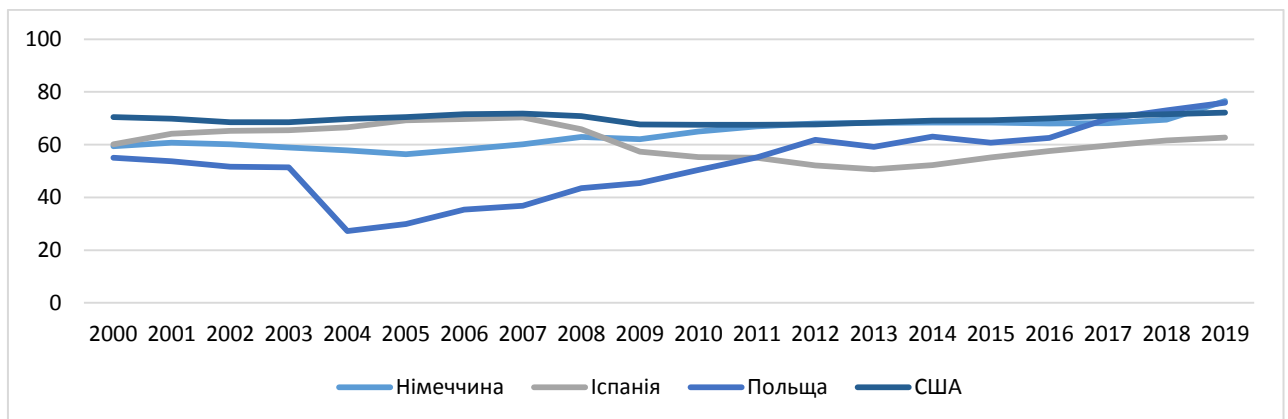


Рис. 2.5. Рівень зайнятості мігрантів у Німеччині, Іспанії, Польщі та США протягом 2000-2019 років, %.

Джерело: складено автором на основі [32].

США протягом двадцяти років випереджала інші досліджувані країни за цим показником, однак з 2018 року рівень зайнятості мігрантів є вищим в Польщі та Німеччині. Станом на 2019 рік, 72,2% усіх іммігрантів в США працевлаштовані, у той час частка зайнятих серед корінного населення країни складала 71,4%. Наразі більшість іммігрантів є робітниками низькокваліфікованих професій, але за останнє десятиліття частка висококваліфікованих працівників іноземного походження збільшується (в основному це емігранти з Азії). Зростання частки іммігрантів у висококваліфікованих професіях частково пояснюється вищим рівнем освіти

серед усіх іммігрантів. З іншого боку, іммігранти частіше, ніж працівники, які народилися в США, працевлаштовані на роботі з низькою кваліфікацією. У 2018 році 43% робітників-іммігрантів працювали на робочих місцях, на яких аналітичні навички є “найменш важливими”, порівняно з лише 28% працівників, які народилися в США [33].

Німеччина також фіксує значний відсоток зайнятості мігрантів протягом всього періоду, а у 2019 році він складає 76,5%. Зайнятість корінного населення знаходиться на тому ж рівні – 76,7%. Такі дані свідчать про те, що в країні іммігранти набагато більше соціально та економічно інтегровані в суспільство, порівняно з іншими державами ЄС. Однак, близько 30% всіх мігрантів є більш кваліфікованими спеціалістами, але змушені працювати на роботах, які цього не потребують.

Іспанія, випереджаючи Німеччину у 2000-2009 роках за цим показником, мала тенденцію до зменшення частки зайнятих мігрантів (50,7% у 2013 році – найнижче значення). Тим не менш, наразі частка зайнятих мігрантів складає 62,7%. В період світової фінансової кризи Іспанія мала один з найвищих рівнів безробіття як серед мігрантів, так і серед корінного населення. Дана країна завжди мала невисокий рівень зайнятості також серед корінного населення, у 2019 році лише 61% осіб є працевлаштованими. На жаль, Іспанія все ще має великий відсоток низькокваліфікованої робочої сили, однак є й позитивні зміни на іспанському ринку праці. Згідно з інформацією Обсерваторії зайнятості Національної державної служби зайнятості, кількість безробітних, зареєстрованих у державних службах зайнятості, у вересні 2019 року значно скоротилася до трьох мільйонів. Наявність іноземних працівників є важливим фактором цих показників, враховуючи, що на них припадає 12% безробітних та 11% внесків на соціальне страхування. Найбільша кількість працівників з членів ЄС, які сплачують внески на соціальне страхування, походять з Румунії, Італії, Великобританії, Болгарії, Португалії та Франції.

Польща мала значне зниження частки зайнятих мігрантів у 2004 році – до 27,2%, коли вона вступила до ЄС, але з 2005 року показник почав стрімко

зростати, і наразі він складає 75,9%. Через те, що Польща традиційно є країною «донором» мігрантів, іммігранти мають значний вплив на її економіку, адже займають робочі місця польських емігрантів, які виїжджають до інших країн ЄС. Велику кількість трудових мігрантів в Польщі складають українці, які в основному працюють на низькокваліфікованих професіях. Тому, з іншого боку, іноземні мігранти не нівелюють явище «відпливу умів» з Польщі.

### **2.3. Моделювання впливу міжнародних міграційних процесів на економіки країн ЄС та США**

Метою даного підрозділу є встановлення та оцінка впливу показників міжнародної міграції на економіки країн ЄС та США, яке буде проведене у два етапи. По-перше, буде побудовано моделі панельних даних для двох груп країн ЄС для виявлення спільних тенденцій впливу міжнародної міграції для країн окремого регіону. Перша група включає в себе держави Західної та Північної Європи, а друга – держави Центральної, Східної та Південної Європи, які є членами ЄС. Вони були сформовані таким чином через географічне положення країн, подібні рівні ВВП на душу населення, середньорічні заробітні плати, а також їхню історичну схожість. По-друге, буде сформовано та проаналізовано лінійні регресійні моделі для трьох країн-представників з кожного регіону ЄС та США з метою порівняння отриманих результатів моделювання.

Як зазначали Дж. Соава, А. Мехедінту, М. Стерпу та М. Радутеану у своєму дослідженні «Вплив зайнятої робочої сили, інвестицій та грошових переказів на економічне зростання в країнах ЄС», надходження грошових переказів мігрантів здійснюють позитивний ефект саме на ВВП на душу населення, особливо в країнах, що розвиваються, а зайнятість робочої сили сприяє їхньому економічному зростанню [34]. Через те, що обсяги відтоків грошових переказів мігрантів з багатьох країн ЄС є дуже великими, слід також включити їх в моделювання як незалежну змінну. Крім того, Дж. Костас-Фернандес у своїй роботі «Вивчення зв'язку між міграцією та продуктивністю» довів на прикладі

Великобританії, що іммігранти в основному позитивно впливають на продуктивність праці, тому доречно також дослідити вплив даного показника на ВВП на душу населення [35]. Рівень середньорічних заробітних плат обрано у якості контрольної змінної, яка може впливати на ВВП на душу населення в рамках дослідження міжнародної міграції, адже мігранти впливають на їхній загальний рівень, але цей вплив варіюється залежно від низько- та високооплачуваних професій.

Отже, гіпотеза, яка буде досліджуватися – гіпотеза впливу міжнародної міграції на економіки країн ЄС. Для досягнення даної мети були систематизовані дані 10 країн за 20 років (2000-2019) для кожної із сформованих груп. Таким чином, було згенеровано дві панельні структури даних загальним обсягом у 200 спостережень (1:1-20:10) кожна. На основі вищенаведених припущень щодо впливу міжнародних міграційних процесів на економіки країн, були проаналізовані регресійні моделі залежності ВВП на душу населення країн від обраних показників. Моделі 2.1 та 2.2 були формалізовані наступним чином:

$$\text{GDP per cap} = \text{const} + \beta \times \text{FER} + \beta \times \text{LP} + \beta \times \text{AW} + \beta \times \text{RI} + \beta \times \text{RO} \quad (2.1)$$

де: – GDP per cap – ВВП на душу населення;

- FER – рівень зайнятості іноземного населення;
- LP – продуктивність праці;
- AW – рівень середньорічних заробітних плат;
- RI – надходження грошових переказів мігрантів;
- RO – відтоки грошових переказів мігрантів.

Коефіцієнти специфікації моделі 2.1 для групи країн Західної та Північної Європи та їхні статистичні оцінки представлені в Додатку В.1. Для отримання точного результату з даної вибірки було виключено Латвію та Литву через відсутність окремих даних.

Треба зазначити, що панельні дані вимагають певних методів аналізу та інтерпретацій. При аналізі панельних даних необхідно вибрати, яка з моделей панельних даних (об'єднана модель МНК, модель з фіксованими ефектами або

модель з випадковими ефектами) найбільше підходить для певної ситуації. Об'єднана модель передбачає, що у одиниць сукупності відсутні індивідуальні відмінності. Модель з фіксованими ефектами передбачає, що кожна одиниця сукупності має свої специфічні індивідуальні характеристики, які для кожного конкретного об'єкта є постійними в часі. Якщо ж одиниці сукупності розрізняються за своїми індивідуальними характеристиками, але ці відмінності носять випадковий характер, то в цьому випадку краще розглядати модель з випадковими ефектами [36]. Тому наступним кроком була проведена панельна діагностика моделі 2.1, щоб перевірити, яка саме модель найбільше підходить для відображення впливу міжнародної міграції на економіки обраних країн. Результати панельної діагностики представлені в Додатку В.2.

Для перевірки використовуються три окремих тести. Тест на відмінність констант в групах застосовується для вибору найкращої між об'єднаною моделлю та моделлю з фіксованими ефектами. Критерій Бройша-Пагана – між об'єднаною моделлю та моделлю з випадковими ефектами. Тест Хаусмана – для порівняння моделей з фіксованими та випадковими ефектами.

За результатами панельної діагностики моделі 2.1, за тестом на відмінність констант в групах гіпотеза про адекватність об'єднаної моделі відхиляється, віддаючи перевагу моделі з фіксованими ефектами. Тест Бройша-Пагана вказує на слабку нульову гіпотезу про адекватність об'єднаної моделі панельних даних, віддаючи перевагу моделі з випадковими ефектами. На основі тесту Хайсмана можна зробити висновок, що застосовується гіпотеза про вибір моделі з фіксованими ефектами, адекватність моделі з випадковими ефектами відхиляється. Таким чином, для групи країн Західної та Північної Європи буде проаналізована модель панельних даних з фіксованими ефектами.

По-перше, можна стверджувати про високу якість моделі 2.1 з фіксованими ефектами завдяки високому коефіцієнту детермінації  $R^2$ , який є дуже близьким до 1 (0,9195). Це означає, що обрані незалежні змінні пояснюють залежну ВВП на душу населення на 91,95%.

По-друге, низькі Р-значення свідчать про адекватність гіпотези. За результатами моделі змінні LP, AW, RI та RO мають високий рівень значущості –  $1,49e-07$  (\*\*\*),  $4,76e-06$  (\*\*\*),  $0,0025$  (\*\*\*), та  $7,44e-015$  (\*\*\*) відповідно, що свідчить про низьку ймовірність нульового значення їхніх  $\beta$ -коефіцієнтів. Це означає, що існує тільки 1% ймовірності того, що коефіцієнти даних змінних дорівнюватимуть нулю, і 99% того, що вони статистично відрізнятимуться від 0. Змінна FER є статистично значущою за рівнем 5% (\*\*), що вказує на існування лише 5% ймовірності того, що  $\beta$ -коефіцієнт даної незалежної змінної дорівнюватиме нулю, і 95% того, що він статистично відрізнятиметься від 0.

По-третє, модулі коефіцієнта Стюдента (t-статистика) обраних змінних перевищують його критичне значення, яке дорівнює 2,576 – для змінних з рівнем значущості 0,01 та 1,960 – з рівнем значущості 0,05, що також свідчить про значущість цих факторів.

По-четверте, значення розрахункового критерія Фішера (F-тест) вказує на адекватність моделі. F-критерій моделі 2.1 з фіксованими ефектами дорівнює 151,1124, що перевищує його критичне значення 2,27. Отже, знайдена оцінка рівняння регресії статистично надійна.

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 2.1:

$$\text{GDP per cap} = -70,15 + 0,35 \times \text{FER} + 0,34 \times \text{LP} + 1,01 \times \text{AW} + 0,74 \times \text{RI} - 2,42 \times \text{RO}$$

Таким чином, відтоки грошових переказів мігрантів негативно впливають на ВВП на душу населення країн Західної та Північної Європи, причому збільшення їхніх обсягів на 1 стандартне відхилення призводить до зменшення ВВП на душу населення на 2,42. Всі інші обрані незалежні змінні здійснюють позитивний ефект на залежну. Загалом можна зробити висновок, що отримана модель добре апроксимує представлені дані та може бути використана для подальшого використання і прогнозування.

Коефіцієнти специфікації моделі 2.2 для групи країн Центральної, Східної та Південної Європи та їхні статистичні оцінки представлені в Додатку Г.1. Для

отримання точного результату з даної вибірки було виключено Хорватію, Румунію, Болгарію, Мальту та Кіпр через відсутність окремих даних.

Наступним кроком після отримання даних моделей була проведена панельна діагностика для моделі 2.2, результати якої представлені у Додатку Г.2. За результатами панельної діагностики моделі 2.2 можна зробити висновок, що правильно буде використовувати панельну модель з фіксованими ефектами, об'єднана модель МНК та модель з випадковими ефектами для обраної незалежної змінної, набору залежних змінних та представленої вибірки країн будуть недоцільними.

По-перше, коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 2.2 з фіксованими ефектами становить 0,9083, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення на 90,83% пояснюється обраними факторами.

По-друге, високі Р-значення незалежних змінних LP, AW, RI та RO свідчать про «адекватність» гіпотези. Дані змінні є статистично значущими за рівнем 1% (\*\*\*) , що вказує на те, що існує лише 1% ймовірності того, що коефіцієнти даних незалежних дорівнюватимуть нулю, і 99%, що вони статистично відрізнятимуться від 0. Змінна FER не є статистично значущою.

По-третє, модулі коефіцієнтів Стьюдента (t-статистика) змінних LP, AW, RI та RO перевищують критичне значення коефіцієнта, що також свідчить про значущість цих факторів.

По-четверте, критерій Фішера моделі 2.2 дорівнює 13,9097, що більше, аніж його критичне значення. Отже, дана регресійна модель є «адекватною».

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 2.2:

$$\text{GDP per cap} = -29,01 + 0,52 \times \text{LP} + 0,68 \times \text{AW} + 0,77 \times \text{RI} - 0,62 \times \text{RO}$$

Отже, з отриманої моделі 2.2 можна констатувати, що найбільший вплив на залежну змінну у країнах Центральної, Східної та Південної Європи мають надходження грошових переказів мігрантів, адже  $\beta$ -коефіцієнт даної змінної є найбільшим. Крім того, збільшення цього показника на 1 стандартне відхилення сприяє збільшенню ВВП на душу населення в даній групі країн на

0,77. У той час зростання відтоків грошових надходжень призводить до зменшення ВВП на душу населення на 0,62. Слід зазначити, що даний фактор має більший вплив на залежну змінну у групі країн Західної та Північної Європи через їхні більші обсяги. В цілому, представлена модель є достовірною та адекватною, тому може бути використана для подальшого прогнозування [37].

В рамках другого етапу оцінки впливу міжнародної міграції на економіки країн ЄС та США застосовано лінійний регресійний аналіз, який дозволяє встановити конкретну аналітичну залежність одного результативного показника від кількох факторів. На прикладі Німеччини, Іспанії та Польщі, як найкращих представників різних регіонів ЄС, а також США досліджено вплив обраних факторів на ВВП на душу населення обраних держав.

Спочатку побудовано регресійну модель для Німеччини, де незалежна змінна зайнятості іноземного населення виявилася статистично незначущою. Після цього для більш точної оцінки було формалізовано модель 2.3 без даної змінної, коефіцієнти специфікації та статистичні оцінки якої представлені в Додатку Д.1.

Скоригований коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 2.3 для Німеччини становить 0,98, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення на 98% пояснюється даним набором незалежних змінних. Отриманий коефіцієнт детермінації є вищим за  $R^2$  моделі 2.1.

За результатами моделі 2.3 р-значення таких змінних як LP, AW, RI та RO показали, що вони є статистично значущими за рівнем 1% (\*\*\*), а const є статистично значущою за рівнем 5%, тому її також слід включити до рівняння регресії.

Критичні значення t-критерія Стьюдента в даному випадку за рівнів значущості 1%, 5% та 10% дорівнюють: 2,947; 2,132 та 1,753 відповідно. Модулі коефіцієнтів Стьюдента всіх обраних змінних перевищують критичне значення, що також означає, що вони є значущими.

Значення розрахункового критерія F статистики Фішера свідчить про адекватність моделі в цілому. Критерій F моделі 2.3 дорівнює 237,189, що

більше ніж критичне значення F критерія, яке становить 3,06. Таким чином, можна зазначити, що гіпотеза про незначущість даної регресійної моделі відкидається.

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 2.3:

$$\text{GDP per cap} = 39,284 + 0,35 \times \text{LP} + 0,95 \times \text{AW} + 0,79 \times \text{RI} - 0,72 \times \text{RO}$$

Аналіз регресійної моделі 2.3 дозволяє зробити висновок про те, що найбільший вплив на ВВП на душу населення країни мають змінні рівень середньорічних заробітних плат та надходження грошових переказів мігрантів. Відтоки грошових переказів мають негативний ефект на залежну змінну, маючи від'ємний  $\beta$ -коефіцієнт. Найменший вплив на ВВП на душу населення чинить продуктивність праці,  $\beta$ -коефіцієнт якої дорівнює 0,35.

Спочатку було побудовано регресійну модель для Іспанії, де незалежна змінна зайнятості іноземного населення виявилася статистично незначущою. Після цього для більш точної оцінки було формалізовано модель 2.4 без даної змінної, коефіцієнти специфікації та статистичні оцінки якої представлені в Додатку Д.2.

Скоригований коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 2.4 для Іспанії становить 0,942, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення на 94,2% пояснюється даним набором незалежних змінних. Отриманий коефіцієнт детермінації є вищим за  $R^2$  в моделі 2.2 та свідчить про дуже високу якість моделі.

За результатами моделі 2.4 р-значення таких змінних як AW, RI та RO показали, що вони є статистично значущими за рівнем 1% (\*\*\*), що означає, що існує лише 1% ймовірності того, що коефіцієнти цих незалежних дорівнюватимуть нулю, і 99%, що вони статистично відрізнятимуться від 0. Така змінна як LP є статистично значущою за рівнем 10% (\*). Const не є статистично значущою, тому в рівняння регресії вона не буде включена.

Критичні значення t-критерія Стюдента в даному випадку за рівнів значущості 1% та 10% дорівнюють: 2,947 та 1,753 відповідно. Модулі

коефіцієнтів Стьюдента змінних LP, AW, RI та RO перевищують критичне значення, що також означає, що вони є значущими.

Значення розрахункового критерія F статистики Фішера свідчить про адекватність моделі в цілому. Критерій F моделі 2.4 дорівнює 77,780, що більше ніж критичне значення F критерія, яке становить 3,06. Таким чином, можна зазначити, що гіпотеза про незначущість даної регресійної моделі відкидається.

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 2.4:

$$\text{GDP per cap} = 0,37 \times \text{LP} + 0,34 \times \text{AW} + 1,11 \times \text{RI} - 0,46 \times \text{RO}$$

Отже, за результатами отриманої регресійної моделі 2.4 можна зробити наступні висновки. Така змінна як рівень зайнятості іноземного населення не є статистично значущою через низький відсоток зайнятості іноземних осіб в Іспанії, який у 2019 році склав 62,7%. Найбільший вплив на залежну змінну в Іспанії має змінна надходжень грошових переказів мігрантів, при чому збільшення їхніх обсягів на 1 стандартне відхилення сприятиме зростанню ВВП на душу населення на 1,11. Відтоки грошових переказів мігрантів мають менший вплив, через те, що за офіційними даними їхні обсяги невеликі, порівняно з іншими обраними країнами. Більшість переказів здійснюється через неофіційні канали.

Коефіцієнти специфікації моделі 2.5 для Польщі та їхні статистичні оцінки представлені в Додатку Д.3.

Скоригований коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 2.5 для Польщі становить 0,968, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення на 96,8% пояснюється даним набором незалежних змінних.

Слід зазначити, що всі незалежні змінні в отриманій моделі 2.5 є статистично значущими, але за різними рівнями. Найвищі р-значення мають такі змінні як FER та RI – за рівнем 1% (\*\*\*) , що свідчить про те, що існує лише 1% ймовірності того, що коефіцієнти цих незалежних дорівнюватимуть нулю, і 99%, що вони статистично відрізнятимуться від 0. Змінна RO є статистично значущою за рівнем 5% (\*\*), а такі змінні як LP та AW – за рівнем 10%. Const є

статистично значущою за рівнем 1% (\*\*\*)), тому вона також буде включена до рівняння регресії.

Критичні значення t-критерія Стюдента в даному випадку за рівнів значущості 1%, 5% та 10% дорівнюють: 2,977; 2,145 та 1,761 відповідно. Модулі коефіцієнтів Стюдента всіх обраних змінних перевищують критичне значення, що також означає, що вони є значущими.

Значення розрахункового критерія F статистики Фішера свідчить про адекватність моделі в цілому. Критерій F моделі 2.5 дорівнює 114,136, що більше ніж критичне значення F критерія, яке становить 2,96. Таким чином, можна зазначити, що гіпотеза про незначущість даної регресійної моделі відкидається.

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 2.5:

$$\text{GDP per cap} = -19,13 + 0,33 \times \text{FER} + 0,29 \times \text{LP} + 0,44 \times \text{AW} + 0,61 \times \text{RI} - 0,38 \times \text{RO}$$

Таким чином, змінна ВВП на душу населення в Польщі залежить від надходжень грошових переказів мігрантів, збільшення на 1 стандартне відхилення яких приводить до зростання залежної змінної на 0,61. Грошові перекази мігрантів, які отримує Польща, збільшують наявний дохід населення, що сприяє збільшенню споживання або інвестицій. Невисокий  $\beta$ -коефіцієнт змінної RO можна пояснити тим, що обсяги відтоків грошових переказів мігрантів з Польщі є невеликими, порівняно, наприклад, з Німеччиною, тому вони не мають такого впливу на ВВП на душу населення країни.

Спочатку було побудовано регресійну модель для США, де незалежні змінні продуктивності праці та відтоків грошових переказів мігрантів виявилися статистично не значущими. Після цього для більш точної оцінки було формалізовано модель 2.6 без даних змінних, коефіцієнти специфікації та статистичні оцінки якої представлені в Додатку Д.4.

Скоригований коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 2.6 для США становить 0,994, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення

на 99,4% пояснюється даним набором незалежних змінних. Отриманий коефіцієнт детермінації є найвищим серед усіх представлених моделей.

За результатами моделі 2.6 р-значення всіх змінних показали, що вони є статистично значущими за рівнем 1% (\*\*\*) , що означає, що існує лише 1% ймовірності того, що коефіцієнти цих незалежних дорівнюватимуть нулю, і 99%, що вони статистично відрізнятимуться від 0. Const також є статистично значущою, тому в рівняння регресії вона включена.

Критичне значення t-критерія Стьюдента в даному випадку за рівня значущості 1% дорівнює 2,921. Модулі коефіцієнтів Стьюдента змінних FER, AW та RI перевищують критичне значення, що також означає, що вони є значущими.

Значення розрахункового критерія F статистики Фішера свідчить про адекватність моделі в цілому. Критерій F моделі 2.6 дорівнює 1088,418, що більше, ніж критичне значення F критерія, яке становить 3,24. Таким чином, можна зазначити, що гіпотеза про незначущість даної регресійної моделі відкидається.

Після інтерпретації всіх результатів отримуємо наступну емпіричну модель 2.6:

$$\text{GDP per cap} = -133,99 + 0,16 \times \text{FER} + 0,63 \times \text{AW} + 0,35 \times \text{RI}$$

Результати отриманої моделі 2.6 свідчать про найбільший вплив на ВВП на душу населення США рівня середньорічних заробітних плат, збільшення на 1 стандартне відхилення якого сприяє зростанню залежної змінної на 0,63. Це пояснюється тим, що в США дійсно багато іноземної сили, яка не конкурує за робочі місця з корінними жителями, а, навпаки, заповнює вільні. Крім того, іммігранти здатні змінювати галузеву структуру ринку: імміграція низькокваліфікованих робітників може розширити виробництво певних продуктів (послуг), які вимагають інтенсивного використання низькокваліфікованої робочої сили. Потім розширення сектора може збільшити попит і знову підвищити заробітну плату, внаслідок чого зростає наявний дохід населення, що в кінцевому результаті збільшує ВВП на душу населення.

Таким чином, на основі результатів, отриманих після аналізу двох моделей панельних даних з фіксованими ефектами та чотирьох моделей МНК для Німеччини, Іспанії, Польщі та США залежності ВВП на душу населення від обраних показників, можна зробити консолідований висновок: надходження грошових переказів мігрантів здійснюють позитивний ефект на економіки обраних країн, а рівень зайнятості іноземного населення – на економіки Польщі та США, що підтверджує факт того, що в цілому міжнародна міграція сприяє економічному розвитку країн. Крім того, порівнюючи результати дослідження панельних моделей для країн Західної та Північної Європи з результатами для країн Центральної, Східної та Південної Європи, виявлено, що відтоки грошових переказів мігрантів у більшій мірі впливають на ВВП на душу населення більш розвинених країн через набагато більші обсяги переказів, що також було підтверджено на прикладі окремих країн ЄС.

#### **2.4. Економічні ризики міжнародної міграції для економік країн ЄС та США в умовах пандемії COVID-19**

Збільшення прикордонних обмежень у відповідь на всесвітню пандемію безумовно вплинуло на мобільність мігрантів та роль гуманітарних організацій. У період з 11 березня 2020р., коли ВОЗ оголосила COVID-19 пандемією, та 22 лютого 2021р. по всьому світу було запроваджено майже 105 тис обмежень на переміщення. У той же час 189 країн, територій чи областей оголосили 795 винятків із цих обмежень, що дозволило забезпечити мобільність [38]. За даними ОАГ, протягом тижня з 23 березня 2020 року кількість регулярних рейсів впала на 29%, порівняно з аналогічним періодом 2019 року. За оцінками ОЕСР, міграційні потоки до країн-членів організації в першій половині 2020 року впали на 46%. Таке падіння міграційного притоку також може мати демографічні наслідки для країн, що залежать від міграції, для зростання населення. Наприклад, оцінки на 2020 рік свідчать про те, що населення

Німеччини не зросло вперше за останнє десятиліття через зменшення імміграції.

Найзначніше падіння у 2020 році в порівнянні з аналогічним періодом 2019 року було у II кварталі та в середньому для країн ЄС склало -13,9%. В таких державах як Іспанія, Франція та Італія цей показник досяг найнижчого значення, маючи наступні темпи зростання ВВП: -21,6%, -18,8% та -18,1% відповідно. США фіксувала нестабільне зростання ВВП в 2020 році: у I кварталі – -5%, у II кв. – -32,9%, у III кв. – +33,4%, а у IV кв. – +4,3%. В країні таке негативне значення є рекордно низьким з часів Другої світової війни, та першим після світової фінансової кризи (2008). Таким чином, актуально та доречно визначити ризики міграційних процесів для економік досліджуваних країн ЄС та США в умовах пандемії COVID-19.

Наразі серед основних ризиків для обраних країн ЄС та США можна виділити соціально-економічні ризики, пов'язані з міграцією населення, та погіршення стану платіжного балансу у майбутньому, а саме рахунку поточних операцій.

Соціально-економічні ризики у даному випадку доречно оцінити через показник рівня безробіття. Заходи, запроваджені урядами держав для утримання поширення коронавірусу, сильно вплинули на мобільність і міграцію. Через те, що деякі країни заборонили в'їзд громадянам окремих держав, а деякі взагалі закрили свої кордони, трудова міграція тимчасово призупинилася. Не дивлячись на те, що великий відсоток корінного населення країн втратили робочі місця, до них ще приєдналися мігранти, яким в період пандемії дуже важко працевлаштуватися. Наприклад, в Польщі в квітні 2020 року близько мільйона осіб були безробітними, а також 33% опитаних поляків вказали на падіння їхніх доходів в результаті пандемії, що є наслідком скорочення робочих годин та місць. Слід зазначити, що вищенаведені числа стосуються тільки людей, які офіційно зареєстрували себе як безробітних, крім того, багато безробітних не зареєстрували свій статус.

Наразі іммігранти є більш схильними до зараження коронавірусом через те, що вони проживають в районах з більш високою густиною населення, тобто їм важче дотримуватися соціальної дистанції, а також частіше користуються громадським транспортом. Більш того, в основному вони працюють на таких роботах, де важко або навіть неможливо працювати віддалено. За даними ОЕСР, в ЄС лише в Люксембурзі частка зайнятого іноземного населення, котра може працювати з дому співпадає з часткою корінного населення [39]. Натомість, в Іспанії близько 13% мігрантів можуть працювати віддалено, у той час частка іспанців складає 26%. Деякі держави на період пандемії пом'якшили обмеження стосовно мігрантів, наприклад, безкоштовний доступ до необхідного лікування у зв'язку з COVID-19 незалежно від статусу можливий в Бельгії, Фінляндії, Франції, Німеччині, Угорщині, Люксембурзі, Іспанії та Португалії, яка ще тимчасово легалізувала нелегальних мігрантів, щоб забезпечити повний доступ до системи охорони здоров'я. Проблема зростаючого безробіття серед мігрантів наразі є дуже актуальною в ЄС (див. Додаток Е). В ЄС є сектори, в яких частка зайнятих мігрантів складає великий відсоток, наприклад, такі сфери як служби безпеки та прибирання (21% всіх зайнятих складають іммігранти), а також готельний сектор (25%) [40].

З графічного аналізу можна зробити наступні висновки. В умовах пандемії COVID-19 у Німеччині рівень безробіття серед корінного населення збільшився на 1,1% у 2020 році порівняно з попереднім роком. Значення даного показника серед іноземного населення у 2019 році складало 3,6%, що є одним з найнижчих в ЄС, але через відсутність даних за 2020 рік поки що про негативні зміни, викликані коронавірусом, неможливо стверджувати.

В Іспанії, навпаки, рівень безробіття як серед корінного населення, так й серед мігрантів є одним з найвищих в ЄС. Через пандемію цей показник досяг 15,1% серед іспанців та 15,3% серед іммігрантів. В Іспанії 2,5 млн іммігрантів працюють у сфері виробництва, більшість з них є вихідцями з інших країн Європи, але держави Південної та Центральної Америки також є країнами походження досить великої частки трудових мігрантів, тому карантинні

обмеження негативно впливають на мобільність мігрантів, що може призвести до економічного спаду Іспанії.

Польща протягом всього періоду мала низький рівень безробіття – 3%, та вона є однією з небагатьох країн, в яких під час COVID-19, цей показник майже не змінив свого значення, а навпаки, у II кварталі він трохи знизився порівняно з аналогічним періодом у попередньому році.

В США у 2020 році рівень безробіття серед корінного населення збільшився на 4,2%, а от серед мігрантів цей показник досяг позначки у 9,3%, що є дуже високим значенням для країни. Свого піку рівень безробіття досяг у квітні 2020 року – 16,5%, але потім він мав тенденцію до зниження. У грудні минулого року він відносно стабілізувався та зупинився на позначці 7,3%. Однак, через те, що більше половини мігрантів в США зайняті у таких важливих секторах економіки як виробництво та сфера послуг, високий рівень безробіття серед іноземного населення є важливим економічним ризиком для країни. Більш того, 14,5 млн іноземців в США зайняті у секторі здоров'я та соціальної роботи, що з одного боку буде сприяти покращенню соціально-економічної ситуації в США, у разі, якщо мігранти залишаться в країні перебування. З іншого боку, це негативно впливатиме на країни-донори цих трудових мігрантів.

Позитивні та негативні ефекти від пандемії COVID-19 відображаються майже в усіх статтях рахунку за поточними операціями платіжного балансу, який представлений у Додатку Ж.1 для Польщі та Іспанії та в Додатку Ж.2 – для Німеччини та США. У Польщі сальдо статті «оплата праці» у 2020 році покращилося порівняно з попереднім періодом з -3 млрд євро до -2,6 млрд євро як наслідок того, що обсяги надходжень скоротилися менше, аніж обсяги виплат. Причиною зниження виплат на 13% є те, що багато трудових мігрантів повернулися у країни походження, особливо українців. Лише за перший місяць карантину на початку 2020 року більше, ніж 143 тис українців повернулися з Польщі в Україну. Звертаючи увагу на той факт, що іноземні особи є важливим джерелом робочої сили в Польщі, тому що через тенденцію еміграції її

корінного населення вони підтримують загальний рівень зайнятості в країні, повернення мігрантів у країни свого перебування створює нові економічні ризики для Польщі. Більш того, надходження за цією статтею зменшилися на 10,3%, що також є негативним явищем. Загалом, як баланс первинних доходів, так і рахунок поточних операцій в цілому в країні покращилися за період COVID-19.

Іспанія зафіксувала погіршення стану рахунку поточних операцій у період COVID-19 з 26,6 млрд євро у 2019 році до 7,4 млрд євро. На відміну від Польщі та Німеччини, вона мала збільшення надходжень за статтею «оплата праці» на 272 млн євро, а виплати скоротилися на 99 млн євро. Тобто через пандемію в період січень-травень 2020 року в країну прибуло на 29% менше мігрантів порівняно з аналогічним періодом минулого року. З одного боку, адже з країни було вивезено менше грошей та в умовах зростаючого безробіття серед мігрантів, їхні відтоки трохи покращили економічну ситуацію. Зменшення сальдо балансу послуг на 44,4 млрд євро, що в основному спричинено зменшенням туристичних послуг, а також скорочення обсягів надходжень за статтею «доходи від інвестицій» призвело до загального погіршення стану рахунку поточних операцій Іспанії.

У Німеччині баланс оплати праці, навпаки, збільшився майже на 2 млрд євро через скорочення виплат у 2020 році на 16,3%, коли обсяги надходжень зменшилися всього на 4%. Хоча й суми за цією статтею є достатньо великими у грошовому еквіваленті, але відносно ВВП кожна з них складає менше 1%, тому для Німеччини ризик погіршення стану балансу первинних доходів є дуже низьким. Рахунок поточних операцій Німеччини скоротився майже на 27 млрд євро у 2020 році порівняно з попереднім роком, що в першу чергу є наслідком погіршення стану балансу товарів та статті доходів від інвестицій.

В США сальдо оплати праці покращилося на 2,8 млрд дол. США, але все одно у 2020 році воно було від'ємним, причому надходження зменшилися лише на 8,3%, а виплати – на 17,8%. Баланс первинних доходів погіршився в основному через значне зниження сальдо доходів від інвестицій, де

надходження зменшилися на 15,7%, а виплати – на 13,5%. Загалом дефіцит рахунку поточних операцій в країні впав до -647 дол. США.

Отже, пандемія COVID-19 найбільш негативно вплинула на Іспанію та США, що проявилось в значному зростанні рівня безробіття як серед корінного населення, так і серед мігрантів. Баланс статті «оплата праці» покращився в усіх досліджуваних країнах, а Польща – єдина країна, яка в період пандемії зафіксувала покращення загального стану рахунку поточних операцій. Відновлення мобільності та покращення загального економічного стану очікується наприкінці 2021 року. Дослідження можливих ризиків міграції буде й надалі актуальним питанням для подальшого прогнозування та розробки плану дій, в тому числі виявлення стратегії щодо зниження рівня безробіття та покращення стану платіжного балансу країн.

## РОЗДІЛ 3

### СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ МІГРАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

#### 3.1. Причини та наслідки міжнародних міграційних процесів в Україні

Україна глибоко залучена в світові міграційні процеси, і, якщо з 2002 по 2004 роки в країні було зафіксовано від'ємне сальдо міждержавної міграції, то у наступні роки і до сьогодні Україна налічує більшу кількість іммігрантів, ніж емігрантів.

Важливим етапом у регулюванні міжнародної міграції в рамках євроінтеграційної політики України було підписання Угоди про асоціацію у 2014 році між Україною, з однією сторони, та Європейським Союзом, з іншої сторони. Відповідно до Розділу III даної Угоди, обидві сторони сприятимуть вирішенню проблем, які слугують причинами міграції, боротьбі з нелегальною міграцією та торгівлею людьми, співробітництву у сфері надання притулку, ефективній інтеграції іноземців, вирішенню питань дискримінації мігрантів, у т.ч. у процесі працевлаштування, та ін. [46]. В рамках вищезазначеної теми Угода про асоціацію передбачає розвиток діалогу щодо питань міжнародної міграції між Україною та державами-членами ЄС.

Підписання безвізового режиму між Україною та Європейським Союзом 17 травня 2017 року також сприяло мобільності людських ресурсів та зростанню міждержавної міграції між Україною та країнами-членами. Він передбачає, що українці можуть перебувати на території країн-членів Шенгенської зони до трьох місяців протягом 180 днів, що призвело до того, що частина мігрантів нелегально працевлаштовується та їздить раз у півріччя на заробітки. Як наслідок, за даними Державної служби статистики України, станом на 1 грудня 2017 року зменшилась кількість зареєстрованих безробітних на 9% порівняно з аналогічним періодом попереднього року. Крім того, рівень середньомісячних заробітних плат збільшився на 37%.

Схвалення Стратегії державної міграційної політики України на період до 2025 року 12 липня 2017 року є важливою подією для досягнення успішної євроінтеграції країни, а також необхідним кроком у сфері міграції в рамках Угоди про асоціацію. Вона складається з двох етапів. Наразі Україна знаходиться на першій стадії (2018-2021pp.), яка націлена на вдосконалення нормативно-правових норм у міграційній політиці. Як зазначається у Стратегії, удосконалення української міграційної політики сприятиме покращенню відносин України з державами-членами ЄС та збільшить імміграційні потоки [47].

За даними МОМ, 21% українських трудових мігрантів, які повернулися в Україну, зацікавлені в інвестуванні у бізнес та економічному розвитку України. Тому, задля того, аби змотивувати українців, які тимчасово працюють закордоном, представництво МОМ в Україні у 2019 році започаткувало проект Ініціатива «1+1». Дана програма передбачає закупівлю обладнання, яке буде передано трудовим мігрантам, які створюють власний бізнес в рамках цього проекту, у якості безповоротного гранту.

У 2013-2016 роках сальдо міграції в Україні мало тенденцію до зменшення через значне скорочення кількості прибулих внаслідок військового конфлікту на території держави (див. рис. 3.1).

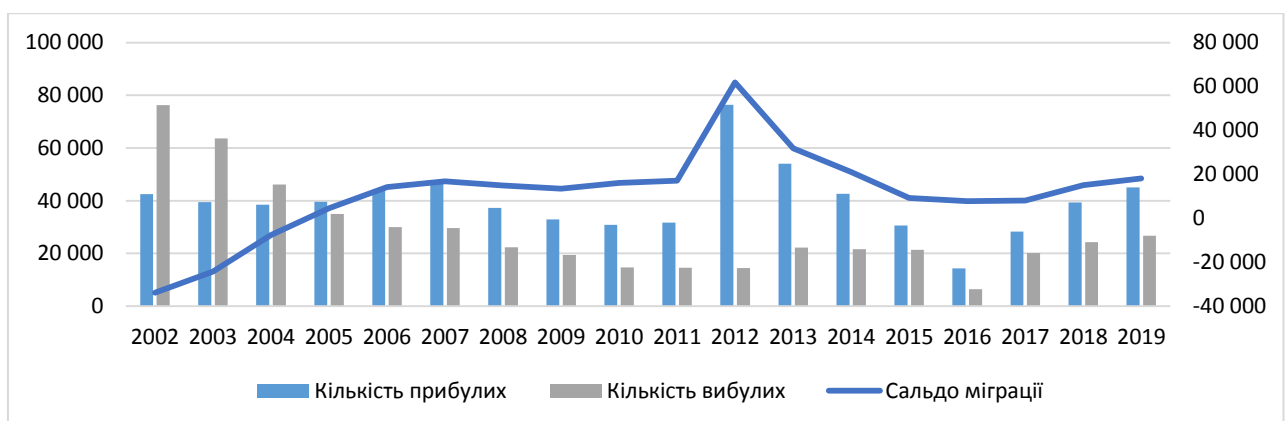


Рис. 3.1. Імміграційні та еміграційні потоки (по лівій осі), сальдо міграції (по правій осі) в Україні у 2002-2019 роках.

Джерело: складено автором на основі: [48].

З 2017 року число іммігрантів та емігрантів стабільно збільшується, що є одним з наслідків введення безвізового режиму для громадян України. Головними драйверами еміграції з України завжди були економічні фактори, а саме отримання більш високих доходів та якіснішої освіти. За даними МОМ, 76,4% всіх українських трудових мігрантів знаходять роботу. Вони зазвичай обирають Польщу, Росію, Чехію та Німеччину у якості країн призначення.

На зростаючі потоки трудової міграції з України вплинули наступні фактори. По-перше, девальвація національної валюти з 15,7 до 24,8 гривень за долар США у 2014 році, а в пік обвалу курс досяг навіть 30 гривень за долар США. По-друге, масове закриття підприємств у зв'язку з військово-політичною ситуацією в країні, внаслідок чого зріс рівень безробіття, який складав 9,3%. Для порівняння, у 2013р. він дорівнював 7,2%. По-третє, занадто швидке зростання цін, яке не відповідало мінімальному рівню заробітних плат в країні. Якщо в 2013р. в Україні була незначна дефляція (-0,2%), то в 2015 році інфляція досягла значення 48,7%. Низький рівень зарплат був завжди головним двигуном трудової міграції з України в інші держави, особливо європейські. Відповідно до даних, опублікованих Державною службою статистики України, в Україні середньостатистичний працівник отримує зарплату в розмірі 258 дол. США, а закордоном – 722 дол. США [49].

Однак, проблема впливу українських студентів закордон є більш нагальною, адже за останні 10 років їхня кількість збільшилася більше, ніж у сім разів (див. Додаток И.1). Фактори, якими керуються українські студенти, виїжджаючи на навчання за кордон, наведені у Додатку И.2. Польща є пріоритетним напрямом для українських студентів – їхня частка становить майже 48% від загальної кількості. Росія, не дивлячись на те, що вона є країною-агресором, все одно приваблює українську молодь та є другим напрямом для навчання за кордоном; за нею слідує Німеччина. Відповідно до результатів дослідження Освіта.ua, якщо б українські студенти, які зараз навчаються за кордоном, залишились в Україні, то це б принесло системі вищої освіти більше, ніж 1 млрд грн. [50].

Україна є лідером в Європі і Центральній Азії за сумою отриманих переказів від мігрантів в грошовому еквіваленті, а ось в процентному співвідношенні до ВВП вона займала 9-е місце у 2019 році. Потоки грошових переказів в Україну за останні 5 років збільшилися майже в два рази як наслідок того, що багато українців покинули свою Батьківщину через окупаційну політику Росії на українській території. У 2020 році обсяг переказів в Україну склав 8,2% ВВП, в той час як грошові перекази з України склали лише 0,4% ВВП. У 2015 році потоки переказів заробітчани з Росії становили понад 25% від всієї суми, а в 2019 - менше 10%.

Наразі найбільшу частку займають грошові перекази з Польщі (32,8%), США (8,3%), Чехії (7,6%) та Великобританії (5%). Грошові надходження від мігрантів мають величезне значення для української економіки. Їхні обсяги значно перевищують інші канали надходження іноземної валюти в Україну (див. Додаток К). Для порівняння, обсяг переказів трудових мігрантів у 2019 році складав 15,8 млрд дол. США, а надходження поточних трансфертів, які включають надання гуманітарної допомоги, грошові пожертвування та ін. – 7,9 млрд дол. США. Тобто перекази заробітчани перевищують приплив поточних трансфертів майже у два рази та майже у три рази приплив ПІІ та збільшують платоспроможний попит в країні, що сприяє зростанню ВВП.

З огляду на все вищезазначене, пропонується перевірити взаємозалежність між міжнародними міграційними процесами та економічним розвитком України. Для визначення та оцінки причинно-наслідкового зв'язку між надходженнями грошових переказів мігрантів (RI), відтоками грошових переказів (RO) та такими макроекономічними показниками як ВВП на душу населення (GPD per cap), кінцеві витрати на споживання (FCE) та обмінний курс (ER) буде застосовано тест Гренджера на причинність. Часовий проміжок складає 23 роки (1996-2019).

По-перше, задля отримання більш точних результатів тесту, проведено перевірку на стаціонарність часових рядів на основі Unit Root Test методом Augmented Dickey-Fuller (ADF). Основною гіпотезою, яка буде перевірятися, є

наявність одиничного кореня. Якщо р-значення змінної  $\leq 0,05$  – гіпотеза відхиляється, що вказує на відсутність поодиноких коренів та стаціонарність часових рядів. Результати тесту, наведені в Додатку Л.1, показують, що лише змінна відтоки грошових переказів мігрантів є стаціонарною (р-значення = 0,0166), всі інші – нестаціонарні. Таким чином, в аналізі нестаціонарних рядів вводитьсь важливе поняття інтегрованості, яке пов'язано з характером стаціонарності різницевого ряду часового ряду. Unit Root Test проводиться повторно на перші різниці даних нестаціонарних рядів. За результатами, різниці першого ступеня цих рядів є стаціонарними. Слід зазначити, що змінна RO є також стаціонарною за різницею першого ступеня.

По-друге, після перевірки на стаціонарність проведено тест Гренджера, результати якого свідчать про те, що за допомогою надходжень та відтоків грошових переказів мігрантів можна пояснити зміни обраних змінних. Крім того, в процесі дослідження були взяті лаги ( $m=1; 2; 3$ ) змінних, через те, що надходження грошових переказів мігрантів не мають довгострокового впливу на розвиток економіки в Україні. Результати тесту Гренджера на причинно-наслідкову залежність наведені у Додатку Л.2. Тест Гренджера показав, що у першому, другому та третьому лагах відсутній зв'язок між надходженнями грошових переказів мігрантів з ВВП на душу населення та витратами на кінцеве споживання. Однак, було підтверджено тісний зв'язок надходжень переказів з обмінним курсом у першому лазі.

Виявлено причинний зв'язок відтоків грошових переказів мігрантів з ВВП на душу населення та з обмінним курсом у першому лазі, з витратами на кінцеве споживання – у першому та другому лагах. Слід зазначити, що тест Гренджера показує причинно-наслідковий зв'язок з лагом, а надходження грошових переказів мігрантів впливають на ВВП на душу населення та витрати на кінцеве споживання без лага, саме тому не було встановлено зв'язку.

По-третє, проведено тест Йохансена на коінтеграцію, де перевіряється гіпотеза відсутності довгострокового зв'язку між обраними змінними. Згідно з його інтерпретацією, якщо хоча б одне р-значення  $\leq 0,05$  та значення Trace-

статистики та Max-Eigen-статистики більше за критичне значення, то висунута гіпотеза відхиляється. Результати вищезазначених тестів наведені у Додатках Л.3 – Л.6. Таким чином, на 1%-м рівні значення обидва допоміжних тести («Trace»- тест та «Max-Eigen value») показують, що обрані змінні коінтегровані.

Зважаючи на те, що тест Гренджера використовується для виявлення довгострокового зв'язку, а надходження грошових переказів мігрантів мають короткостроковий ефект, побудовано регресійну модель МНК для встановлення впливу міжнародних міграційних процесів на економіку України, виражену через показник ВВП на душу населення. У якості контрольних змінних взято рівень безробіття в Україні (UR), щорічні потоки іммігрантів (Im) та емігрантів (Em). Рівень безробіття обрано через те, що більшість іммігрантів в Україні є низькокваліфікованими працівниками, а тому вони займають робочі місця корінного населення. Спочатку було побудовано регресійну модель 3.1, де змінні Im та Em були статистично незначущими, тому їх виключено з моделі та побудовано модель 3.2. Коефіцієнти специфікації моделей 3.1-3.2 та їхні статистичні оцінки представлені в Додатку М.

Після інтерпретації всіх результатів отримаємо наступну емпіричну модель 3.2:

$$\text{GDP per cap} = 4439,5 + 0,97 \times \text{RI} - 0,868 \times \text{RO} - 3,59 \times \text{UR}$$

З регресійної моделі 3.2 випливає висновок про те, що найбільший вплив, причому негативний, на ВВП на душу населення в Україні має змінна рівень безробіття. Надходження грошових переказів мігрантів мають позитивний ефект на залежну змінну, а відтоки переказів – негативний.

Таким чином, міжнародна міграція є важливим фактором, який впливає на економічний стан України. Тест Гренджера на причинність підтвердив існування зв'язку у середньостроковій перспективі між обраними макроекономічними індикаторами та відтоками грошових переказів мігрантів. Однак, за результатами регресійного аналізу МНК, було встановлено, що надходження грошових переказів мігрантів позитивно впливають на ВВП на

душу населення без лагів. Також виявлено негативний ефект від підвищення рівня безробіття та відтоків переказів на обрану залежну змінну.

Отже, у результаті проведеного дослідження сформовано основні рекомендації щодо впровадження досвіду країн ЄС та США у сфері регулювання міжнародної міграції в Україні:

1. Українська влада повинна покращити моніторинг міжнародних міграційних потоків та розробити нові методи розрахунку та оцінки загальної кількості українських мігрантів за кордоном. Наразі існує невідповідність між даними, які публікує Державна служба статистики України та неофіційними даними.

2. Запровадити ефективну політику щодо боротьби з нелегальними мігрантами за рахунок підвищення якості діяльності прикордонних та митних служб України.

3. Збалансувати національний ринок праці – умови праці повинні відповідати міжнародним стандартам, а також треба усунути невідповідності між потребами ринку праці та професіями випускників в Україні.

4. Створити спеціальний підрозділ, метою якого буде вирішення проблем уразливості та дискримінації певних груп мігрантів, зокрема трудових мігрантів, які знаходяться та працюють в непридатних умовах для життя.

5. Розробити спеціальні проекти для трудових мігрантів та їхніх родин (на прикладі Ініціативи «1+1»), які сприятимуть інвестуванню грошових переказів та покращенню українського бізнес-середовища.

6. Полегшити процедури інтеграції та працевлаштування мігрантів, а також забезпечити однакові умови праці та рівні заробітних плат для корінного населення та мігрантів.

7. Створити тристоронні процедури для комунікації між роботодавцями та організаціями, які представляють інтереси трудових мігрантів (МОМ в Україні) для врахування їхніх думок та побажань.

### **3.2. Економічні ризики трудової міграції для України в умовах пандемії COVID-19**

Україна, як і всі інші країни, наразі знаходиться під негативним впливом всесвітньої пандемії COVID-19. Не дивлячись на великі наслідки для здоров'я українців, коронавірус завдав ще й значної шкоди українській економіці. Станом на 19 травня 2021 року, в Україні майже 2,2 млн хворих коронавірусом та 48 тис летальних випадків [53]. Економічні ризики трудової міграції в Україні в контексті пандемії будуть оцінені за тими ж самими критеріями, як і для країн ЄС та США, а саме: стан платіжного балансу України, а саме рахунку поточних операцій, соціально-економічні ризики та ризики, пов'язані з міграцією населення.

Загальний стан рахунку поточних операцій в Україні покращився у 2020 році на 10,3 млрд дол. США порівняно з 2019 роком здебільшого через суттєве зниження імпорту, яке є тимчасовим явищем (див. Додаток Н). Однак, в умовах економічної стагнації України, його обсяги, ймовірно, почнуть нарощуватись більшими темпами, ніж зростання експорту, який, на відміну від імпорту, у 2020 році зменшився лише на 2%.

Внаслідок введення карантину 11 березня 2020 року, багато українських трудових мігрантів повернулися на Батьківщину, що й зумовило в кінцевому рахунку зменшення обсягів грошових переказів. 10% трудових мігрантів встигли прибути в Україну, а 10%, які планували виїхати на заробітки, вирішили залишитися. В кінці березня 2020 року близько 20% українських робітників, зайнятих у будівельній галузі в Польщі, повернулися до України. Тим не менш, у IV кварталі 2020 року надходження за статтею «оплата праці» навіть трохи перевищили показник аналогічного періоду у 2019 році. Це пов'язано зі значними послабленнями в багатьох країнах ЄС для мігрантів (сезонних робітників) наприкінці літа – на початку осені.

Через пандемію COVID-19 багато мігрантів повернулися в Україну й не можуть знайти роботу, через цей факт зростає рівень безробіття в країні, що є

соціально-економічним ризиком. Якщо у 2019 році цей показник був зафіксований на рівні 8,8%, то вже у II кварталі 2020 року він склав 9,6%, що є піковим значенням за весь рік. В середньому, у 2020 році рівень безробіття становив 9,5%. Таке незаплановане повернення українських мігрантів збільшило тиск на українському ринку праці, адже робоча сила, яка шукає роботу, збільшилася в кількості. За даними Укрінформ, 17% робочої сили були прихованими безробітними, тобто їхня зайнятість була зменшена або вони перебували у незапланованій відпустці. Якщо у листопаді 2019 року на 1 робоче місце претендувало 3 безробітних, то в аналогічному періоді 2020 року – 6, причому, кількість вакансій зменшилася на 34%.

Більш того, зменшилась платоспроможність тих домогосподарств, які є залежними від грошових переказів своїх рідних, які раніше працювали за кордоном. Це може призвести до скорочення споживчих витрат та інвестицій. Таким чином, на додачу до того, що через введення карантину в Україні багато людей втратили свою роботу ( $\approx 8\%$ ), до них приєдналися трудові мігранти, які повернулися з-за кордону й теж стали безробітними [54]. Однак, станом на червень 2020 року, деякі країни пом'якшили умови пересування для мігрантів. Наприклад, Італія тимчасово легалізувала мігрантів, які працюють у секторі сільського господарства, а Фінляндія планувала привезти 9 тис українських мігрантів для збору врожаю.

В умовах кризи в сусідніх країнах через всесвітню пандемію може бути приплив іммігрантів в Україну з цих держав. При цьому може збільшитися потік мігрантів не лише з країн – традиційних постачальників мігрантів в Україну, а і з країн ЄС. Наприклад, Угорщина, яка останньою з європейських країн запровадила карантинні обмеження, може постраждати значно більше через надто запізнілі дії, що, в свою чергу, стане одним з драйверів еміграції угорців до України. У 2020 році рівень безробіття підвищився з 3,4% до 4,3%, але, за даними Європейської Комісії, у 2021 році цей показник все ще залишиться на тому ж рівні. Рівень безробіття у Словаччині у 2020 році підвищився до 6,7%. Крім того, очікується, що у 2021 році він становитиме 7,4%. Тому цілком

можливо, що в короткостроковій перспективі через постійне скорочення робочих місць Україна стане країною перебування для мігрантів з Угорщини та Словаччини.

Разом з існуванням багатьох ризиків для України, можна також виділити й позитивні наслідки пандемії. По-перше, через обмеження в Європі зменшується відтік українських абітурієнтів. Так, запровадження обмежень на в'їзд до ЄС значно вплинуло на рішення вступників навчатися в європейських університетах. Сприятливим фактом є те, що у цьому випадку Україна не втрачає свій «інтелект», тому є ймовірність, що ці студенти залишаться в країні походження.

Крім того, 19 травня 2021 року за інформацією порталу Wirtualna Polska, українців, які виїжджають до Польщі на заробітки, будуть вакцинувати препаратом Johnson&Johnson. Така ситуація має позитивні наслідки як для Польщі, так і для України. По-перше, населення Польщі захистить себе від зараження COVID-19 ззовні. По-друге, невелика частина українців буде вакцинована. По-третє, значно налагодиться явище сезонної міграції, адже Польща є основною країною призначення для українських трудових мігрантів, що збільшить обсяги грошових переказів в країну та послабить соціально-економічну напругу, в тому числі на ринку праці в Україні.

Отже, внаслідок кризи, спричиненої пандемією COVID-19, погіршилася стаття «оплата праці» платіжного балансу, але загалом баланс первинних доходів та рахунок поточних операцій покращилися. Введення карантинних обмежень призвело до припинення сезонної та циркулярної міграції, що спричинило напругу на українському ринку праці та підвищення рівня безробіття. Тим не менш, у другій половині 2020 року Україна, як і всі інші країни, адаптувалася до нових обмежень, внаслідок чого мобільність почала відновлюватися.

## ВИСНОВКИ

На сучасному етапі розвитку міжнародних економічних відносин багато уваги приділяється аналізу міжнародних міграційних процесів, тому що вони все більше впливають на економічний стан як країн походження мігрантів, так і країн їхнього призначення. Згідно з результатами останніх досліджень на цю тему, в основному міжнародна міграція здійснює позитивний ефект на країни-донори мігрантів через великі обсяги грошових переказів, а країни-реципієнти отримують більш дешеву робочу силу, що є одним з мітігаторів дисбалансів на ринку праці в розвинених державах. Основними факторами міграції насамперед є економічні індикатори, а саме: ВВП на душу населення, рівень доходів, безробіття та зайнятості, податкове навантаження. Тим не менш, соціально-політична ситуація також має велике значення у прийнятті рішень про виїзд за кордон.

Країни-члени Європейського Союзу та США є найбільш привабливими для іноземних осіб через свою стабільність у всіх сферах життя та високий рівень розвитку. П'ятий етап розширення ЄС, під час якого до об'єднання приєдналося 10 країн, сприяв активній міграції з нових членів ЄС до старих через полегшення перетину кордонів, внаслідок чого міжнародна міграція постала одним з основних питань у сфері економіки. Однак, європейська міграційна криза (2015) призвела до значного збільшення нелегальної міграції, яка наразі є однією з найважливіших проблем в рамках даної теми. Аналіз попередніх наукових робіт дозволяє стверджувати про негативний вплив еміграції з країн Східного партнерства на макроекономічні показники країн ЄС, а позитивний ефект простежується від еміграції з нових держав-членів. Встановлено, що іммігранти в ЄС та в США є більш еластичними щодо зайнятості, аніж корінне населення, що зменшує коливання загальних показників зайнятості. Крім того, США, будучи одним з найбільших інноваторів, є залежною від висококваліфікованих іммігрантів, адже саме вони вдосконалюють інноваційний потенціал країни.

Пандемія COVID-19 призвела до порушення мобільності, зростання політичної, соціальної та економічної напруги як серед корінного, так і серед іноземного населення. Внаслідок досить оперативної політики держав щодо протистояння коронавірусу, закриття кордонів та введення карантинних обмежень велика кількість мігрантів не встигла повернутися до країн свого походження, а деякі особи, навпаки, не встигли виїхати за кордон на заробітки, що призвело до структурних змін у попиті, на ринках праці, до трансформації робочих умов. З огляду на все вищезазначене, COVID-19 підтвердив необхідність міжнародної міграції як однієї з ключових складових економічного розвитку держав.

На прикладі окремих країн ЄС з різних географічних регіонів проаналізовано причини та наслідки міжнародної міграції. Виявлено, що протягом досліджуваного періоду Німеччина, Франція, Італія та Іспанія (з 2016 року) є країнами-реципієнтами мігрантів, а Польща, Чехія та Хорватія в основному були донорами мігрантів. У цьому контексті були визначені ключові фактори імміграції до обраних країн Західної Європи: отримання більш високих доходів та якіснішої освіти, якість і рівень життя та возз'єднання сімей, а також для Південної Європи: кліматичні умови та працевлаштування, але здебільш зазначені чинники приваблюють мігрантів з неєвропейських країн.

Задля виявлення спільних ознак країн ЄС в рамках міжнародної міграції проведено ієрархічний кластерний аналіз, який розподілив членів ЄС в три однорідні групи. За результатами, Німеччина сформувала окремий кластер як абсолютний лідер за всіма показниками. Франція, Італія та Іспанія об'єдналися у другий кластер, перебуваючи з Німеччиною майже на одному рівні. Інші держави ЄС належать до третього кластера, хоча їхні значення таких економічних показників як ВВП, ВВП на душу населення, рівень зайнятості, надходження та відтоки грошових переказів мігрантів мають великий діапазон, імміграційні та еміграційні потоки в цих країнах є значно меншими порівняно з чотирма вищезазначеними.

З метою моделювання впливу міжнародних міграційних процесів на економічний розвиток країн ЄС проведено регресійний аналіз панельних даних двох моделей. Економічне значення отриманої моделі для країн Західної та Північної Європи полягає у наступному: зайнятість іноземного населення, продуктивність праці, рівень середньорічних заробітних плат та надходження грошових переказів мігрантів позитивно впливають на ВВП на душу населення, а відтоки грошових переказів – негативно. Результати моделі для країн Центральної, Східної та Південної Європи мають таке саме економічне значення, однак, рівень зайнятості мігрантів не впливає на ВВП на душу населення в даній групі країн, адже він є невисоким порівняно з державами Західної та Північної Європи. Крім того, відтоки грошових переказів мігрантів мають набагато більший негативний ефект на економіку країн першої групи, яка включає в себе майже всі високорозвинені держави, через значно більші їхні обсяги.

За аналогією побудовано чотири регресійні моделі для Німеччини, Іспанії і Польщі, як найкращих представників різних географічних регіонів ЄС, та США. Результати моделі для Німеччини та Іспанії показали, що ВВП на душу населення залежить від усіх обраних факторів, окрім рівня зайнятості іноземного населення. Модель для Польщі демонструє вплив всіх факторів на економіку країни. Економічне значення моделі для США полягає у наступному: рівень зайнятості мігрантів, середньорічні заробітні плати та надходження грошових переказів мігрантів позитивно впливають на ВВП на душу населення.

Таким чином, за результатами регресійного аналізу отриманих моделей можна зробити висновок, що міжнародні міграційні процеси є важливим та невід’ємним чинником розвитку економік країн, здійснюючи на них, здебільшого позитивний ефект.

Здійснений аналіз впливу COVID-19 на міжнародну міграцію дає змогу дійти висновку, що внаслідок пандемії підвищився рівень безробіття серед корінного та іноземного населення. Наприклад, в США серед мігрантів даний показник досяг рекордних 9,3% у 2020 році, а в Польщі він навіть трохи

знизився. Негативний ефект кризи коронавірусу проявляється у платіжних балансах обраних країн. Рахунки поточних операцій Німеччини, Іспанії та США погіршилися у 2020 році, причому сальдо статті «оплата праці» покращилося в усіх країнах за рахунок більшого зменшення виплат, аніж надходжень.

З огляду на те, що Україна все більше інтегрується у світове господарство, міжнародна міграція стала важливою складовою економіки, яка здатна впливати на її подальший розвиток. Хоча за офіційними даними Україна є чистим реципієнтом мігрантів, насправді кількість вибулих осіб перевищує кількість прибулих. Головними причинами еміграції з України визначено отримання більш високих доходів та соціально-політичну ситуацію в країні. Більш того, через інтенсифікацію освітньої міграції існують ризики втрати потенційної висококваліфікованої робочої сили та інноваційного потенціалу України. Разом з тим слід підкреслити, що трудова міграція має набагато більше позитивних наслідків, через те, що великі обсяги грошових переказів мігрантів, які надходять в Україну, збільшують платоспроможний попит та стабілізують валютний курс.

З метою практичного підтвердження важливості зовнішньої міграції для України було проведено тест Гренджера на причинність, який виявив вплив надходжень грошових переказів мігрантів на валютний курс у середньостроковій перспективі. Крім того, було побудовано регресійну модель та встановлено вплив надходжень та відтоків переказів мігрантів, а також рівня безробіття на ВВП на душу населення.

Пандемія COVID-19 призвела до повернення великої кількості українських трудових мігрантів на Батьківщину, що створило додаткову напругу на ринку праці та підвищило рівень безробіття. Більш того, погіршилося сальдо статті «оплата праці» платіжного балансу внаслідок скорочення надходжень грошових переказів мігрантів, хоча загальний стан рахунку поточних операцій покращився. Таким чином, слід констатувати важливість зовнішньої міграції на сучасному етапі розвитку економіки України.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Total number of international migrants at mid-year 2020 [Електронний ресурс] // Migration Data Portal. – Режим доступу: [https://migrationdataportal.org/?i=stock\\_abs&t=2020](https://migrationdataportal.org/?i=stock_abs&t=2020)
2. Assessing immigration scenarios for the European Union in 2030 [Електронний ресурс]. // IOM. – Режим доступу: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/assessing-immigration-scenarios-eu.pdf>
3. COVID-19 crisis puts migration and progress on integration at risk [Електронний ресурс]. // OECD. – Режим доступу: <https://www.oecd.org/migration/covid-19-crisis-puts-migration-and-progress-on-integration-at-risk.htm>
4. Migration data relevant for the COVID-19 pandemic [Електронний ресурс] // Migration Data Portal. – Режим доступу: <https://migrationdataportal.org/themes/migration-data-relevant-covid-19-pandemic>
5. COVID-19: Remittance flows to shrink 14% by 2021 [Електронний ресурс] // World Bank. – Режим доступу: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/10/29/covid-19-remittance-flows-to-shrink-14-by-2021>
6. Dominese G., Yakubovskiy S., Tsevukh J., Rodionova T. Impact of International Migration Flows on the European Union and Ukraine [Електронний ресурс] / G. Dominese, S. Yakubovskiy., J. Tsevukh, T. Rodionova // Transition Studies Review – 2020. № – 2(27). – P. 83-98. – Режим доступу: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43299735>
7. Orrenius P. M., Zavodny M. Irregular Immigration in the European Union [Електронний ресурс] / P. M. Orrenius, M. Zavodny // FRB of Dallas Working Paper № 1603 – 2016. – Режим доступу: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2736160#](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2736160#)
8. Mol C. V. Migration aspirations of European youth in times of crisis [Електронний ресурс] / C. V. Mol // Journal of Youth Studies – 2016. – Режим доступу:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13676261.2016.1166192?needAccess=true>

9. Kahanec M., Pytlikova M. The Economic Impact of East-West Migration on the European Union [Электронный ресурс] / М. Kahanec, М. Pytlikova. – 2016. IZA Discussion Paper № 10381. – Режим доступа: <https://ssrn.com/abstract=2879788>
10. Basso G., D'Amuri F., Peri G. Immigrants, Labor Market Dynamics and Adjustment to Shocks in the Euro Area [Электронный ресурс] / G. Basso, F. D'Amuri, G. Peri // Working Paper 25091. – 2018. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w25091>
11. Herceg I. V., Herceg T., Skuflic L. New EU member states' emigration: Projections for future and lessons for the new EU candidates [Электронный ресурс] / I. V. Herceg, T. Herceg, L. Skuflic // Zagreb International Review of Economics & Business – 2020. № – 2(23). – p. 129-140. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2478/zireb-2020-0017>
12. Bernstein S., Diamond R., McQuade T., Pousada B. The Contribution of High-Skilled immigrants to Innovation in the United States [Электронный ресурс] / S. Bernstein, R. Diamond, T. McQuade, B. Pousada // Stanford Graduate School of Business – Working Paper № 3748 – 2019. – Режим доступа: [https://econ.tau.ac.il/sites/economy.tau.ac.il/files/media\\_server/Economics/PDF/seminars%202019-20/BDMP\\_2019.pdf](https://econ.tau.ac.il/sites/economy.tau.ac.il/files/media_server/Economics/PDF/seminars%202019-20/BDMP_2019.pdf)
13. Sherman A., Trisi D., Stone C., Gonzales S., Parrot S. Immigrants Contribute Greatly to U.S. Economy, Despite Administration's «Public Charge» Rule Rationale [Электронный ресурс] / A. Sherman, D. Trisi, C. Stone, S. Gonzales, S. Parrot // Working Paper in Center on Budget and Policy Priorities – 2019. – Режим доступа: <https://www.cbpp.org/research/poverty-and-inequality/immigrants-contribute-greatly-to-us-economy-despite-administrations>
14. Doing Business 2020 [Электронный ресурс] / World Bank Group. – Режим доступа: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/f/france/FRA.pdf>

15. Number of emigrants from Germany 2019, by destination country [Электронный ресурс] / Statista. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/911131/emigrant-numbers-from-germany-by-destination-country/>
16. Average Wage 2020 [Электронный ресурс] / Country Economy. – Режим доступа: <https://countryeconomy.com/labour/average-wage>
17. Kachanovska M., Yakubovskiy S., Koryuch R. Impact of migration processes on the economies of Western Europe [Электронный ресурс] / M. Kachanovska, S. Yakubovskiy, R. Koryuch // Электронный научно-практический журнал «Инфраструктура рынка» – 2021. № – 51. – р. 17-24. – Режим доступа: [http://market-infr.od.ua/journals/2021/51\\_2021\\_ukr/5.pdf](http://market-infr.od.ua/journals/2021/51_2021_ukr/5.pdf)
18. Eurostat Portal Migration Data [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
19. Research Salaries [Электронный ресурс] / Salary Expert Powered by ERI. – Режим доступа: <https://www.salaryexpert.com/salary>
20. Stocks of foreign-born population in OECD countries [Электронный ресурс] / OECD. – Режим доступа: <https://data.oecd.org/migration/stocks-of-foreign-born-population-in-oecd-countries.htm>
21. Foreign-born unemployment [Электронный ресурс] / OECD Data. – Режим доступа: <https://data.oecd.org/migration/foreign-born-unemployment.htm>
22. Fact Sheet: U. S. Refugee Resettlement [Электронный ресурс] / National Immigration Portal. – Режим доступа: <https://immigrationforum.org/article/fact-sheet-u-s-refugee-resettlement/>
23. Refugee Data Finder [Электронный ресурс] / The UN Refugee Agency, – Режим доступа: <https://www.unhcr.org/refugee-statistics/>
24. Migration and Remittances Data [Электронный ресурс] / The World Bank. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaissues/brief/migration-remittances-data>

25. G-20 National Remittance Plan 2019, Germany [Электронный ресурс] / GPFi. – Режим доступа: <https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/sites/default/files/Germany%20National%20Remittance%20Plan%202019.pdf>
26. Spain – Migrant remittance [Электронный ресурс] / Country Economy. – Режим доступа: <https://countryeconomy.com/demography/migration/remittance/spain>
27. Harrup A. Mexicans in U.S. Sent Record Remittances Despite Covid-19 Pandemic [Электронный ресурс] / A. Harrup // The Wall Street Journal. – 2021. – Режим доступа: <https://www.wsj.com/articles/mexicans-in-u-s-sent-record-remittances-despite-covid-19-pandemic-11610110800>
28. Labor Productivity [Электронный ресурс] / Investopedia. – Режим доступа: <https://www.investopedia.com/terms/l/labor-productivity.asp>
29. Global Innovation Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>
30. Science&Technology [Электронный ресурс] / The World Bank. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org/topic/science-and-technology?locations=US-DE-IT-PL>
31. Output per worker [Электронный ресурс] / ILOSTAT explorer. – Режим доступа: [https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer46/?lang=en&segment=indicator&id=GDY\\_205U\\_NOC\\_NB\\_A](https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer46/?lang=en&segment=indicator&id=GDY_205U_NOC_NB_A)
32. Average wages, Foreign-born employment [Электронный ресурс] / OECD Data. – Режим доступа: <https://data.oecd.org>
33. Bennett J. The share of immigrant workers in high-skill jobs is rising in the U.S. [Электронный ресурс] / J. Bennet // Factank. – 2020. – Режим доступа: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/02/24/the-share-of-immigrant-workers-in-high-skill-jobs-is-rising-in-the-u-s/>
34. Soava G., Mehedintu A., Sterpu M., Raduteanu M. Impact of Employed Labor Force, Investment, and Remittances on Economic Growth in EU Countries

[Електронний ресурс] / G. Soava, A. Mehedintu, M. Sterpu, M. Raduteanu // Sustainability – 2020. № 12(23). – Режим доступу: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/23/10141/htm>

35. Costas-Fernandez J. Examining the Link between Migration and Productivity [Електронний ресурс] / J. Costas-Fernandez // Working Paper – 2018. – Режим доступу:

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/740984/Costas\\_2018\\_.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/740984/Costas_2018_.pdf)

36. Єлісеєва І. І. Економетрика: учебник для магістрів [Електронний ресурс] / І. І. Єлісеєва – М. : Юрайт, 2014. – 453 с. – Режим доступу: [https://studme.org/72697/ekonomika/vybor\\_modeli](https://studme.org/72697/ekonomika/vybor_modeli)

37. Качановська М. С. Міжнародна міграція як фактор розвитку економік країн Центрально-Східної та Південної Європи [Електронний ресурс] / М. С. Качановська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми розвитку соціально-економічних систем у національній та глобальній економіці». – Київський економічний науковий центр. – 5 червня 2021. – С. 12-16.

38. Migration data relevant for the COVID-19 pandemic [Електронний ресурс] / Migration Data Portal. – Режим доступу: <https://migrationdataportal.org/themes/migration-data-relevant-covid-19-pandemic>

39. What is the impact of the COVID-19 pandemic in immigrants and their children? [Електронний ресурс] / OECD – 2020. – Режим доступу: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/what-is-the-impact-of-the-covid-19-pandemic-on-immigrants-and-their-children-e7cbb7de/>

40. Качановська М. С., Якубовський С. О. Вплив міжнародних міграційних процесів на економіки обраних країн ЄС / М. С. Качановська, С. О. Якубовський // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Соціально-економічний та політичний розвиток в умовах європейської інтеграції». – Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. – 29-30 травня 2021.

41. Unemployment Rate – Foreign Born [Електронний ресурс] / FRED. – Режим доступу: <https://fred.stlouisfed.org/series/LNU04073395>
42. Balance of payments [Електронний ресурс] / Narodowy Bank Polski. – Режим доступу: [https://www.nbp.pl/homen.aspx?f=en/statystyka/bilans\\_platniczy/bilansplatniczy\\_k.html](https://www.nbp.pl/homen.aspx?f=en/statystyka/bilans_platniczy/bilansplatniczy_k.html)
43. Balance of Payments and International Investment Position [Електронний ресурс] / Banco De Espana. – Режим доступу: [https://www.bde.es/webbde/en/estadis/infoest/temas/sb\\_extbpii.htmlDeutsche](https://www.bde.es/webbde/en/estadis/infoest/temas/sb_extbpii.htmlDeutsche)
44. Balance of payments statistics [Електронний ресурс] / Bundesbank. – Режим доступу: <https://www.bundesbank.de/en/statistics/external-sector/balance-of-payments/balance-of-payments-statistics-810990>
45. U.S. International Transactions, Fourth Quarter and Year 2020 [Електронний ресурс] / Bureau of Economic Analysis. – Режим доступу: <https://www.bea.gov/news/2021/us-international-transactions-fourth-quarter-and-year-2020>
46. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text)
47. Стратегія державної міграційної політики України на період до 2025 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/482-2017-%D1%80#n10>
48. Демографічна та соціальна статистика, економічна статистика [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper\\_new.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html)
49. Качановська М. С. Вплив міжнародних міграційних процесів на економіку України / М. С. Качановська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Міжнародне економічне співробітництво: механізми

та стратегії розвитку» – Громадська організація «Львівська економічна фундація». – 21 листопада 2020. – С. 12-15.

50. Седікова І. О., Ніколюк О. В. Міграційні освітні процеси в Україні [Електронний ресурс] / І. О. Седікова, О. В. Ніколюк // Наукові перспективи – 2020. – № 3 (3). – С. 151-161. – Режим доступу: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/36>

51. UIS Statistics [Електронний ресурс] / UNESCO. – Режим доступу: <http://data.uis.unesco.org/>

52. Наше студентство у Польщі [Електронний ресурс] / Профспілка працівників освіти і науки України. – Режим доступу: <https://pon.org.ua/novyny/6691-nashe-studentstvo-u-polsch.html>

53. Коронавірус в Україні [Електронний ресурс] / Міністерство охорони здоров'я в Україні. – Режим доступу: <https://covid19.gov.ua/>

54. Качановська М. С., Якубовський С. О. Економічні ризики трудової міграції для України в умовах пандемії COVID-19 [Електронний ресурс] / М. С. Качановська, С. О. Якубовський // Матеріали науково-практичної конференції «Ризики в системі сучасних міжнародних економічних відносин: виклики та можливості». – Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – 26-27 листопада 2020. – С. 123-125. – Режим доступу: [http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec\\_n/article/view/4078/3719](http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/4078/3719)

55. Статистика зовнішнього сектору України [Електронний ресурс] / Національний банк України. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external/data-sector-external#3>

## **ДОДАТКИ**

## ДОДАТОК А

**Частка осіб, які шукають притулку, від загальної кількості іммігрантів до  
обраних країн ЄС у 2012-2018 роках**

	<b>2009</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Німеччина	10%	18%	23%	30%	72%	24%	21%
Франція	14%	19%	18%	20%	23%	26%	31%
Італія	4%	9%	23%	30%	41%	38%	18%
Іспанія	1%	2%	2%	4%	4%	7%	8%
Польща	5%	7%	4%	6%	6%	2%	2%
Чехія	2%	2%	4%	5%	2%	3%	3%
Хорватія	-	10%	4%	2%	16%	6%	3%

Джерело: складено автором на основі: [18].

## ДОДАТОК Б

**Метод порівняння середніх, мінімальні та максимальні значення  
найбільш значущих показників в отриманих кластерах**

		Населення	Грошові перекази мігрантів (надходження), млн дол. США	Грошові перекази мігрантів (відтоки), млн дол. США	Імміграційні потоки	Еміграційні потоки	Особи, які шукають притулку	ВВП, млрд дол США
1	Середнє	8258486,00	2878,28	2853,06	80910,78	57999,52	9570,65	245,8
	Мінімум	502653	262,63	187,10	7016	3384	105	15,0
	Максимум	37970874	12156,78	14548,25	226649	233736	77275	907,1
2	Середнє	58144688,00	15757,04	8374,74	489616,33	258284,67	96836,67	2037,5
	Мінімум	47076781	9975,06	459,07	332778	179505	43770	1393,5
	Максимум	67059887	26837,55	15087,83	750480	299101	128940	2715,5
3	Середнє	83132799,00	16474,12	24062,11	886341,00	576319,00	165615,00	3861,1
Всього	Середнє	16574520,04	4812,80	4252,10	156153,26	99450,44	25046,30	578,8
	Мінімум	502653	262,63	187,10	7016	3384	105	15,0
	Максимум	83132799	26837,55	24062,11	886341	576319	165615	3861,1

Джерело: складено автором.

## ДОДАТОК В.1

### Коефіцієнти специфікації та їхня статистична оцінка для моделі 2.1

Параметри моделі	Об'єднана модель	Модель с фіксованими ефектами	Модель з випадковими ефектами
	Коефіцієнти (t-статистика)		
const	-68,4167*** (-6,335)	-70,1509*** (-6,756)	-67,2517*** (-6,299)
FER	0,925446*** (6,388)	0,347750** (2,153)	0,843779*** (5,645)
LP	0,270783*** (11,13)	0,343702*** (5,463)	0,251279*** (6,986)
AW	0,571139*** (4,953)	1,01420*** (4,714)	0,633808*** (4,034)
RI	0,0986137 (0,5867)	0,739094*** (3,071)	0,229265 (1,130)
RO	-0,00188352 (-0,009013)	-2,42203*** (-8,471)	-0,887941*** (-3,402)
R <sup>2</sup>	0,8444	0,9195	-
F-критерій	210,7128	151,1124	-

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

## ДОДАТОК В.2

### Панельна діагностика моделі 2.1

Назва тесту	P-значення	Інтерпретація p-значення
Тест на відмінність констант в групах	1,86625e-022	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність об'єднаної моделі панельних даних, віддаючи перевагу моделі з фіксованими ефектами
Тест Бройша-Пагана	0,00130475	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність об'єднаної моделі панельних даних, віддаючи перевагу моделі з випадковими ефектами
Тест Хаусмана	5,87224e-023	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність моделі з випадковими ефектами, віддаючи перевагу моделі з фіксованими ефектами

Джерело: складено автором.

## ДОДАТОК Г.1

## Коефіцієнти специфікації та їхня статистична оцінка для моделі 2.2

Параметри моделі	Об'єднана модель	Модель с фіксованими ефектами	Модель з випадковими ефектами
	Коефіцієнти (t-статистика)		
const	-15,4088*** (-5,680)	-29,0127*** (-7,657)	-14,4405*** (-4,606)
FER	0,152999*** (3,708)	-0,0568016 (-1,233)	0,0481356 (1,062)
LP	0,143239*** (4,403)	0,515337*** (5,414)	0,159673*** (2,639)
AW	0,589494*** (7,814)	0,683859*** (3,648)	0,670659*** (4,662)
RI	0,0745566 (0,6412)	0,771544*** (4,195)	0,662844*** (3,819)
RO	-0,478651*** (-3,341)	-0,618386*** (-3,733)	-0,540628*** (-3,188)
R2	0,8341	0,9083	-
F-критерій	195,095	130,9097	-

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

## ДОДАТОК Г.2

## Панельна діагностика моделі 2.2

Назва тесту	P-значення	Інтерпретація p-значення
Тест на відмінність констант в групах	6,77046e-020	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність об'єднаної моделі панельних даних, віддаючи перевагу моделі з фіксованими ефектами
Тест Бройша-Пагана	3,52012e-009	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність об'єднаної моделі панельних даних, віддаючи перевагу моделі з випадковими ефектами
Тест Хаусмана	8,86589e-012	Низькі p-значення вказують на слабку нульову гіпотезу про адекватність моделі з випадковими ефектами, віддаючи перевагу моделі з фіксованими ефектами

Джерело: складено автором.

## ДОДАТОК Д.1

## Результати оцінки моделі 2.3 для Німеччини

Змінна	Бета	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Рівень значущості
const	39,284	17,080	2,300	0,036	**
LP	0,350	0,192	5,920	0,000	***
AW	0,946	0,281	10,076	0,000	***
RI	0,792	0,147	8,973	0,000	***
RO	-0,715	0,253	-4,945	0,000	***
R-квадрат	0,98				
F-критерій	237,189				

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

## ДОДАТОК Д.2

## Результати оцінки моделі 2.4 для Іспанії

Змінна	Бета	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Рівень значущості
const	-26,145	27,595	-0,947	0,358	
LP	0,367	0,290	2,101	0,053	*
AW	0,342	0,334	4,844	0,000	***
RI	1,112	0,294	10,751	0,000	***
RO	-0,456	4,789	-3,286	0,005	***
R-квадрат	0,942				
F-критерій	77,780				

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Д.3

#### Результати оцінки моделі 2.5 для Польщі

Змінна	Бета	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Рівень значущості
const	-19,130	5,132	-3,728	0,002	***
FER	0,325	0,024	3,770	0,002	***
LP	0,289	0,132	1,918	0,076	*
AW	0,437	0,309	1,827	0,089	*
RI	0,609	0,098	8,714	0,000	***
RO	0,382	0,294	2,232	0,042	**
R-квадрат	0,968				
F-критерій	114,136				

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Д.4

#### Результати оцінки моделі 2.6 для США

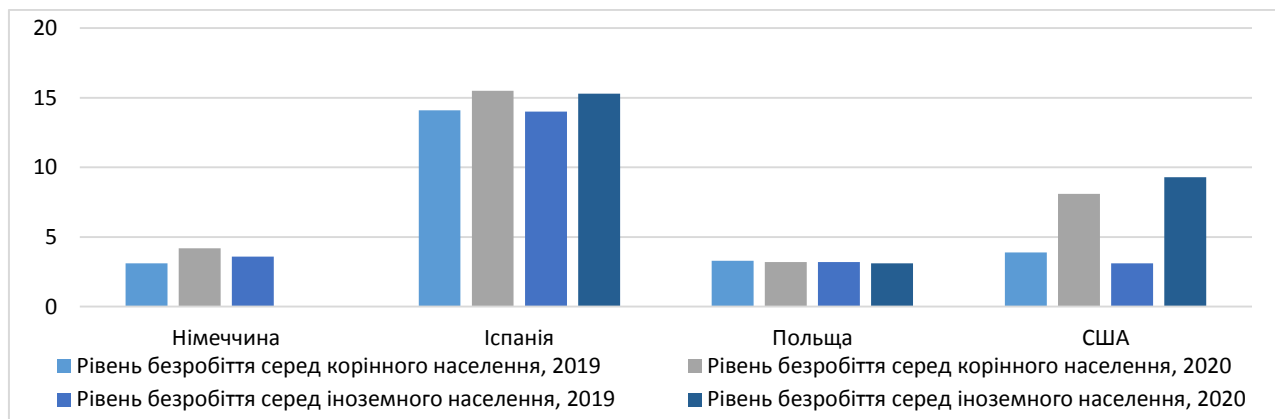
Змінна	Бета	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Рівень значущості
const	-133,987	6,916	-19,374	0,000	***
FER	0,161	0,150	5,980	0,000	***
AW	0,633	0,200	8,473	0,000	***
RI	0,346	0,738	4,748	0,000	***
R-квадрат	0,994				
F-критерій	1088,418				

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором

## ДОДАТОК Е

### Рівень безробіття серед корінного та іноземного населення у Німеччині, Іспанії, Польщі та США у 2019-2020 роках.



\*Рівень безробіття серед іноземного населення у Польщі та Іспанії представлений за II квартал, дані показника серед іноземного населення для Німеччини за 2020 рік відсутні

Джерело: складено автором на основі: [18, 41].

## ДОДАТОК Ж.1

Динаміка окремих статей рахунку поточних операцій Польщі та Іспанії у  
2019-2020 роках, млн євро

	Польща		Іспанія	
	2019	2020	2019	2020
Рахунок поточних операцій	2 611	18 538	26 575	7 396
Баланс товарів	1 204	12 392	-26 474	-9 082
Експорт	232 936	232 789	293 867	264 819
Імпорт	231 732	220 397	320 341	273 901
Баланс послуг	23 647	23 518	115 537	71 096
Експорт	62 469	58 795	140 469	78 775
Імпорт	38 822	35 277	24 932	7 679
Баланс первинних доходів	-20 420	-15 784	1 857	5 110
Надходження	12 680	10 766	61 651	51 275
Виплати	33 100	26 550	59 794	46 165
Оплата праці (баланс)	-3 036	-2 553	5 267	5 539
Надходження	2 810	2 522	5 677	5 848
Виплати	5 846	5 075	410	309
Доходи від інвестицій (баланс)	-21 021	-17 027	38 325	-542
Надходження	5 401	3 657	53 106	42 811
Виплати	26 422	20 684	14 781	43 353
Баланс вторинних доходів	-1 820	-1 588	-12 742	-14 438
Надходження	5 845	6 657	16 651	15 599
Виплати	7 665	8 245	29 393	-30 037

Джерело: складено автором на основі [42, 43].

## ДОДАТОК Ж.2

Динаміка окремих статей рахунку поточних операцій Німеччини (у млн євро) та США (у млрд дол. США) у 2019-2020 роках

	Німеччина		США	
	2019	2020	2019	2020
Рахунок поточних операцій	258 627	231 926	-480	-647
Баланс товарів	216 523	189 379	-864 332	-915 570
Експорт	1 304 690	1 190 534	1 652 437	1 435 128
Імпорт	1 088 167	1 001 155	2 516 769	2 350 698
Баланс послуг	-20 653	1 631	287 467	233 870
Експорт	314 786	271 986	875 830	692 126
Імпорт	335 439	270 355	588 363	458 256
Баланс первинних доходів	111 191	92 497	236 344	181 574
Надходження	232 310	196 540	1 135 691	958 314
Виплати	121 119	104 043	899 347	776 740
Оплата праці (баланс)	373	2 307	-12 061	-9 277
Надходження	16 321	15 657	6 724	6 166
Виплати	15 948	13 350	18 785	15 443
Доходи від інвестицій (баланс)	111 763	87 585	248 405	190 851
Надходження	209 824	175 338	1 128 967	952 148
Виплати	98 061	87 753	880 562	761 297
Баланс вторинних доходів	-48 434	-51 582	-139 707	-147 084
Надходження	73 705	72 002	141 984	142 040
Виплати	122 140	123 583	281 691	289 124

Джерело: складено автором на основі [44, 45].

## ДОДАТОК И.1

### Загальна кількість українських студентів за кордоном у 2002-2017рр.



Джерело: складено автором на основі: [51].

## ДОДАТОК И.2

### Фактори, які впливають на прийняття рішення навчатись за кордоном



Джерело: складено автором на основі: [52].

**ДОДАТОК К**  
**Обсяги грошових переказів мігрантів, а також надходжень іноземної валюти за іншими каналами в Україну у 2014-2020 роках.**

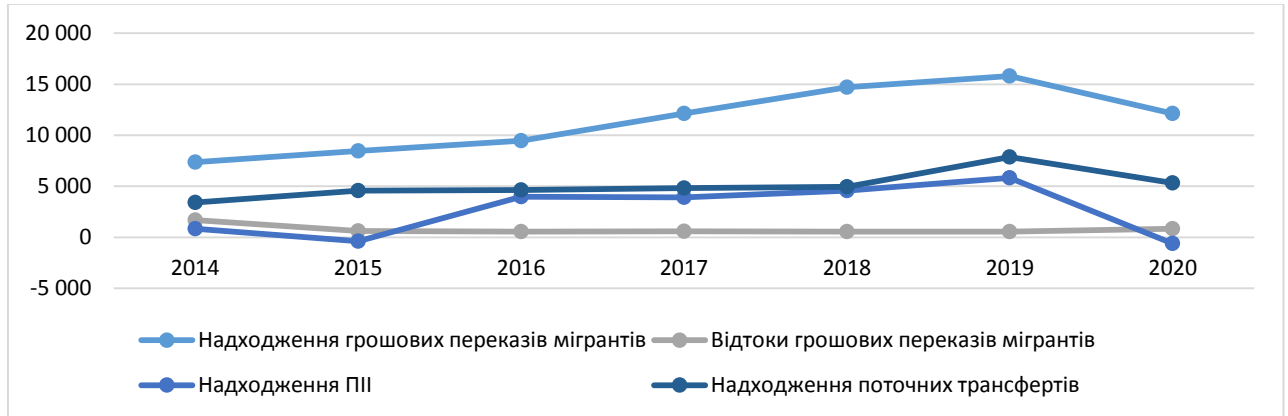


Рис. 3.3. Обсяги грошових переказів мігрантів, а також надходжень іноземної валюти за іншими каналами в Україну у 2014-2020 роках, млн дол. США.

Джерело: складено автором на основі: [48].

**ДОДАТОК Л.1**  
**Результати Unit Root тесту**

Змінні	Level		1st difference	
	C (p)	C&T (p)	C (p)	C&T (p)
RI	0,9981	0,4146	0,0088	0,0160
RO	0,0166	0,6363	0,0061	0,9999
GDP per cap	0,7191	0,6728	0,0127	0,0573
FCE	0,7498	0,2663	0,0241	0,0969
ER	1,0000	1,0000	0,2051	0,0459

Джерело: розраховано автором.

## ДОДАТОК Л.2

## Результати тесту Гренджера на причинно-наслідкову залежність

Нульова гіпотеза	m=1		m=2		m=3	
	F-статистика	P-значення	F-статистика	P-значення	F-статистика	P-значення
RI does not Granger cause GDP per cap	1,46378	0,2412	0,60851	0,5563	0,31734	0,8127
GDP per cap does not Granger cause RI	0,22563	0,6402	1,39971	0,2753	0,80474	0,5133
RI does not Granger cause FCE	1,76568	0,1997	0,45350	0,6433	0,24562	0,8630
FCE does not Granger cause RI	0,78425	0,3869	1,65927	0,2214	1,01490	0,4177
RI does not Granger cause ER	5,49618	0,0332	2,19779	0,1537	1,28503	0,3375
ER does not Granger cause RI	0,89029	0,3603	2,15050	0,1591	1,28901	0,3363
RO does not Granger cause GRP per cap	5,22001	0,0340	3,39036	0,0592	2,15523	0,1425
GDP per cap does not Granger cause RO	4,08298	0,0576	1,39446	0,2765	1,74425	0,2073
RO does not Granger cause FCE	8,06355	0,0105	3,89951	0,0417	2,39626	0,1152
FCE does not Granger cause RO	9,56382	0,0060	3,77341	0,0454	3,52353	0,0458
RO does not Granger cause ER	12,6524	0,0029	12,8287	0,0010	8,81368	0,0048
ER does not Granger cause RO	4,56123	0,0496	3,57806	0,0604	2,58407	0,1180

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Л.3

#### Результати Trace-тесту для надходжень грошових переказів мігрантів та макроекономічних показників

Нульова гіпотеза	Trace-статистика	Критичне значення на 1% рівня	P-значення
$r=0^*$	160,9095	55,24578	0,0000
$r \leq 1$	61,78971	35,01090	0,0000
$r \leq 2$	16,28791	18,39771	0,0963
$r \leq 3$	1,827154	3,841466	0,1765

\* Означає відмову від гіпотези на 1% рівні значущості.

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Л.4

#### Результати Max-Eigen-тесту для надходжень грошових переказів мігрантів та макроекономічних показників

Нульова гіпотеза	Max-Eigen - статистика	Критичне значення на 1% рівня	P-значення
$r=0^*$	99,11980	30,81507	0,0000
$r \leq 1$	45,50180	24,25202	0,0000
$r \leq 2$	14,46075	17,14769	0,1181
$r \leq 3$	1,827154	3,841466	0,1765

\* Означає відмову від гіпотези на 1% рівні значущості.

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Л.5

#### Результати Trace-тесту для відтоків грошових переказів мігрантів та макроекономічних показників

Нульова гіпотеза	Trace-статистика	Критичне значення на 1% рівня	P-значення
$r=0^*$	77,27518	55,24578	0,0002
$r \leq 1$	40,58679	35,01090	0,0115
$r \leq 2$	13,28921	18,39771	0,2237
$r \leq 3$	0,713266	3,841466	0,3984

\* Означає відмову від гіпотези на 1% рівні значущості.

Джерело: розраховано автором.

### ДОДАТОК Л.6

#### Результати Max-Eigen-тесту для відтоків грошових переказів мігрантів та макроекономічних показників

Нульова гіпотеза	Max-Eigen - статистика	Критичне значення на 1% рівня	P-значення
$r=0^*$	36,68838	30,81507	0,0086
$r \leq 1$	27,29759	24,25202	0,0192
$r \leq 2$	12,57594	17,14769	0,2049
$r \leq 3$	0,713266	3,841466	0,3984

\* Означає відмову від гіпотези на 1% рівні значущості.

Джерело: розраховано автором.

## ДОДАТОК М

## Коефіцієнти специфікації та їхня статистична оцінка для моделей 3.1-3.2

Параметри моделі	Модель 3.1	Модель 3.2 (нормалізована)
	Коефіцієнти (t-статистика)	
const	3997,721*** (5,593)	4439,502*** (8,702)
RI	0,104*** (4,149)	0,97*** (5,033)
RO	-0,802*** (-3,529)	-0,868*** (-4,837)
UR	-348,026*** (3,934)	-3,59*** (-6,682)
Im	0,009 (1,045)	-
Em	0,000 (-,051)	-
R <sup>2</sup>	0,917	0,918
F-критерій	42,930	71,644

\*\*\*, \*\*, \* – представляють рівні значущості 1%, 5% та 10% відповідно

Джерело: розраховано автором.

## Статистична оцінка моделі 3.2

Скоригований коефіцієнт детермінації  $R^2$  моделі 3.2 становить 0,92, що означає, що варіативність залежної змінної ВВП на душу населення на 92% пояснюється даним набором незалежних змінних.

За результатами моделі 3.2 р-значення усіх змінних (RI, RO та UR) показали, що вони є статистично значущими за рівнем 1% (\*\*\*). Const також є статистично значущою за рівнем 1%, тому її слід включити до рівняння регресії.

Критичне значення t-критерія Стьюдента в даному випадку за рівня значущості 1% дорівнює 2,7969. Модулі коефіцієнтів Стьюдента всіх обраних змінних перевищують критичне значення, що також означає, що вони є значущими.

Значення розрахункового критерія F статистики Фішера свідчить про адекватність моделі в цілому. Критерій F моделі 3.2 дорівнює 71,644, що більше ніж критичне значення F критерія, яке становить 2,78. Таким чином, можна зазначити, що гіпотеза про незначущість даної регресійної моделі відкидається.

## ДОДАТОК Н

Динаміка окремих статей рахунку поточних операцій України у 2019-  
2020 роках, млн дол. США

	2019	2020
Рахунок поточних операцій	-4 124	6 224
Баланс товарів	-14 261	-6 604
Експорт	46 091	45 164
Імпорт	60 352	51 768
Баланс послуг	1 750	4 814
Експорт	17 465	15 509
Імпорт	15 715	10 695
Баланс первинних доходів	1 924	4 252
Надходження	13 295	12 048
Виплати	11 371	7 796
Оплата праці (баланс)	12 754	11 587
Надходження	12 774	11 608
Виплати	20	21
Доходи від інвестицій (баланс)	-10 830	-7 335
Надходження	521	440
Виплати	11 351	7 775
Баланс вторинних доходів	6463	3762
Надходження	7881	5319
Виплати	1418	1557

Джерело: складено автором на основі [55].