

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра цифрової економіки та системного аналізу

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Комп'ютерне моделювання міграційних потоків в Україні»

Студента 2 курсу, 1м групи,

спеціальності
051 «Економіка»
спеціалізації
«Цифрова економіка»

підпис студента

Баєва Романа
Андрійовича

Науковий керівник
доктор економічних наук,
професор

підпис керівника

Роскладка
Андрій
Анатолійович

Гарант освітньої програми
доктор фізико-математичних наук,
професор

підпис керівника

Гамалій
Володимир
Федорович

Київ 2020

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет інформаційних технологій

Кафедра цифрової економіки та системного аналізу

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 051 «Економіка»

Спеціалізація «Цифрова економіка»

Зав. кафедри _____

Затверджую

Роскладка А. А.

«15» січня 2020р.

Завдання на випускню кваліфікаційну роботу (проект) студенту

Басву Роману Андрійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи (проекту)

«Комп'ютерне моделювання міграційних потоків в Україні»

Затверджена наказом ректора від «2» грудня 2020 р. № 4145

2. Строк здачі студентом закінченої роботи 05 листопада 2020 року

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи

Мета роботи: дослідження і моделювання потоків населення та геодемографічної ситуації в Україні.

Об'єкт дослідження: потоки внутрішньої та зовнішньої міграції в Україні.

Предмет дослідження: є моделі та інформаційні технології аналізу міграційних потоків.

4. Консультанти по роботі із зазначенням розділів, за якими здійснюється консультування:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1	Роскладка А.А.		
2	Роскладка А.А.		
3	Роскладка А.А.		

5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (проекту) (перелік питань за кожним розділом)

Вступ.

1. РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи міграційних процесів.
 - 1.1. Основні статистичні дані населення України.
 - 1.2. Теоретична модель пояснення міграції.
 - 1.3. Управління міграцією в Україні.

Висновки до розділу 1

2. РОЗДІЛ 2. Внутрішня міграція населення України.
 - 2.1. Основні положення про внутрішню міграцію в Україні.
 - 2.2. Внутрішньо-переміщені особи.
 - 2.3. ІТ-міграція
 - 2.4. Освітня міграція

Висновки до розділу 2

3. РОЗДІЛ 3. Моделювання зовнішньої міграції.
 - 3.1. «Пункти вигоди» для жителів міст.
 - 3.2. Індекс талантів.
 - 3.3. Робочі іммігранти з України

Висновки до розділу 3

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання роботи

№ Пор.	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	фактично
1	2	3	4
1	<i>Вибір теми випускної кваліфікаційної роботи</i>	01.12.2019	01.12.2019
2	<i>Розробка та затвердження завдання на випускну кваліфікаційну роботу</i>	15.01.2020	15.01.2020
3	<i>Вступ</i>	01.06.2020	
4	<i>Розділ 1. Теоретичні основи міграційних процесів</i>	25.06.2020	
5	<i>Розділ 2. Внутрішня міграція населення України</i>	02.09.2020	
6	<i>Підготовка статті у збірник наукових статей магістрів</i>	07.09.2020	
7	<i>Розділ 3. Моделювання зовнішньої міграції</i>	19.10.2020	
8	<i>Висновки</i>	02.11.2020	
9	<i>Здача випускної кваліфікаційної роботи на кафедрі науковому керівнику</i>	05.11.2020	
10	<i>Попередній захист випускної кваліфікаційної роботи</i>	20.11.2020	
11	<i>Виправлення зауважень, зовнішнє рецензування випускної кваліфікаційної роботи</i>	23.11.2020	
12	<i>Представлення готової зшитої випускної кваліфікаційної роботи на кафедрі</i>	25.11.2020	
13	<i>Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи</i>	За розкладом роботи ЕК	

7. Дата видачі завдання «15» січня 2020 р.

8. Керівник випускної кваліфікаційної роботи (проекту)

Роскладка А.А.

(підпис, прізвище, ініціали)

9. Гарант освітньої програми

Гамалій В.Ф.

(підпис, прізвище, ініціали)

10. Завдання прийняв до виконання студент

Баєв Р.А.

(підпис, прізвище, ініціали)

Анотація

Об'єктом дослідження у даній роботі є потоки внутрішньої та зовнішньої міграції в Україні.

Проаналізовано основні шляхи та причини міграційних процесів, їх взаємозв'язок з економічною та політичною ситуацією в Україні. Досліджено стан та перспективу великих міст. Виявлено справжню мету українських трудових мігрантів. Здійснено нові інформаційні візуалізації щодо питань демографії та міграційних потоків в Україні.

Ключові слова: *міграційні потоки, міграційні процеси, міграційні та процеси в Україні, трудові мігранти, прогнозування населення, R-програмування, аналітичні платформи, візуалізації та аналіз.*

The object of research in the article is domestic and international the migration flows of Ukrainian people.

The author analyzes the main ways and reasons for the migration processes and their relationship with the economic and political situation in Ukraine. The promising future of the big cities has been carefully researched. Detecting the true aim of Ukrainian labor migrants. Providing brand-new information visualizations regarding demography issues.

All used data had been retrieved only from trusted sources and carefully double-checked by the author.

Keywords: *migration flows, migration processes, migration and emigration processes in Ukraine, labor migrants, population forecasting, R programming, analytical platforms, visualizations and analysis.*

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи міграційних процесів.	5
1.1 Основні статистичні дані населення України	5
1.2 Теоретична модель міграції.....	12
1.3 Управління міграцією в Україні.....	15
Висновок до розділу 1.	18
РОЗДІЛ 2. Внутрішня міграція населення України.	20
2.1. Основні положення про внутрішню міграцію в Україні	20
2.2 Внутрішньо-переміщені особи	22
2.3 ІТ-міграція.....	24
2.4 Освітня міграція	29
Висновок до розділу 2.	31
РОЗДІЛ 3. Моделювання зовнішньої міграції	33
3.1. «Пункти вигоди» для жителів міст	33
3.2 Індекс талантів	35
3.3 Робочі мігранти з України.....	36
Висновки до розділу 3.	44
ВИСНОВКИ.....	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ	50

ВСТУП

Актуальність. Демографія є складною і комплексною, але й водночас дуже важливою, наукою. Саме люди є рушієм всього процесу і багато компаній, фірм та країн змагаються за «розуми». Конкурентоспроможна демографічна ситуація є запорукою ефективної економіки будь-якої держави, адже роль індивіда та його гранична користь, яку він вносить, все збільшується.

Розвиток ринкових відносин привів до того, що саме люди стали найважливішим ресурсом для країн та підприємств.

Людські ресурси — це сукупність людей, які складають робочу силу організації, бізнес-сектора, галузі чи економіки. Вужче поняття - це людський капітал, знання, які втілюють люди. Подібні терміни включають робочу силу, працю, персонал, співробітників або просто людей.

Відділ кадрів організації чи певні державні міністерства здійснюють управління людськими ресурсами, контролюючи різні аспекти зайнятості, такі як дотримання трудового законодавства та норм зайнятості, адміністрування виплат працівникам, організація справ працівників з необхідними документами для подальшого використання. а також деякі аспекти набору персоналу (також відомого як набуття талантів) та позаштатних співробітників.

Людські ресурси є основою для можливого процвітання тієї чи іншої країни. Тому проблема відтоку їх є доволі гострою зараз як ніколи раніше.

Метою роботи є дослідження та моделювання потоків населення та геодемографічної ситуації в Україні.

Об'єктом дослідження є потоки внутрішньої та зовнішньої міграції в Україні.

Предметом дослідження є моделі та інформаційні технології аналізу міграційних потоків.

Основні завдання дослідження:

- дослідити міграційні потоки в Україні;
- створити відповідні візуалізації за допомогою різних комп'ютерних програм;
- зібрати та впорядкувати статистичні дані про демографічну ситуацію в різних галузях України.

Розділ 1. Теоретичні основи міграційних процесів

1.1 Основні статистичні дані населення України.

Сучасні міграційні процеси в Україні тісно взаємопов'язані з людьми, які бажають жити в кращих умовах та отримувати більшу заробітну плату.

Раніше ви могли передбачити долю держави, регіону чи міста, дивлячись на природні ресурси, що оточують це місце.

Найстаріший бізнес в Україні - це старий завод із видобутку солі в Галичині, місто Дрогобич. Роками тому це було укріплене місто зі структурою ВВП, яка сильно залежить від соляних копалин. На жаль, ми не маємо точних цифр і статистичних даних, ми можемо лише оцінити сцену внутрішніх ринків там і оцінити, що місцеві жителі змогли заробляти гроші на солі та ввозити її в міста та регіони на відстані 350-400 кілометрів від даного соляного заводу. За підрахунками, середня частка соляного заводу у ВВП міста становила понад 70% у 10-12 століттях.

Зараз все кардинально змінилося. Країни багаті на природні копалини та ресурси не обов'язково є країнами, з високими зарплатами, індексом розвитку людського потенціалу (ІРЛ(П), HDI – Human Development Index) й не завжди є лідерами в міжнародній торгівлі. Головною метою країн, так як і великих підприємств, зараз є кожна людина індивідуально і люди загалом. До слова, Україна має досить пристойний ІРЛП у порівнянні зі світом, ІРЛП у місті Києві перевищує 0,85, у Львові майже 0,82. Це рівень Португалії чи Південної Італії.

«Людиноцентризм» був належним чином відзначено європейськими та американськими економістами протягом останніх десятиліть 20 століття.

Дефіцит людських ресурсів спричиняє набагато повільніші темпи зростання ВВП, наприклад, беручи до уваги Німеччину та Швецію, ці країни класифікуються

як країни з найстарішим населенням на Землі, середній вік німецької та шведської націй становить 46,1 та 41,5 років відповідно. [1]

Середній вік українців становить 40,6 років, і країна стикається зі стабільним старінням нації. Індекс фертильності в середньому 1,24 народження на жінку на початку століття до майже 1,4 народження на жінку зараз, що є недостатнім для зберігання сталої кількості населення. Країна повинна проводити більш розумну політику в цьому напрямку, заохочувати молодь, надавати їй спеціальні пропозиції щодо житла та охорони здоров'я. Молодь — це наше майбутнє, і коли «майбутнє» вирішить поїхати збирати полуницю на польських полях або просто важко працювати скрізь по світу, але не зважаючи на рідну країну, це багато говорить про наше суспільство.

Основні дані про Україну зображені на рис. 1.1.



Рис 1.1. Загальні відомості про Україну

Сучасні компанії, як правило, наймають дедалі більше спеціалістів із утримання клієнтів («retention managers»), – людей, які керують усіма заходами щодо утримання клієнтів, людей, головне завдання яких - утримувати людський капітал у компанії і не відпускати його. Чудові та необхідні посади в уряді. Українське міністерство оприлюднює офіційні записки про те, що принаймні

4,05 мільйона людей покинули Україну за останні 10 років, починаючи з 2010 року, а це відповідає кількості населення ніби 4 Одеси чи Дніпра. Отже, другим кроком до подолання скорочення та зменшення чисельності населення є створення кращих можливостей всередині країни в містах, бо урбанізація триває і лише посилюється. Більше 71% українців живуть в містах і містечках. Лише декілька великих міст в Україні бачать стабільне позитивне сальдо у міграційних потоках – це Київ, Харків та Львів.

Різні джерела надають нам різні цифри про те, яка ж кількість населення в Україні в цілому та в найбільших містах зокрема, ми можемо взяти до уваги оцінку кількості населення, яку в 2019 році провів Дмитро Дубілет, [36] Україна на 1 грудня 2019 року нараховує 37,3 мільйона людей. Оцінка не охоплює непідконтрольні території Криму, Донецької та Луганської областей.

Ми також, ми можемо поглянути на міжнародну оцінку від Trading Economics Україна станом на осінь 2019 року має населення 41,98 млн. людей.[3]

Столиця Київ нараховує понад 3,7 мільйона осіб, а Київської метрополія (агломерація) – майже 5 мільйонів людей. За оцінкою, оприлюдненою в Trading Economics, населення Києва становить 3,5 мільйона людей і понад 4,5 мільйони в агломерації.

За оцінками, чисельність населення агломерації Львова становить 1,1 мільйона чоловік. Агломерація Харкова майже вдвічі більша і налічує 2,1 млн. Чоловік.

Ми маємо лише офіційну інформацію про населення Харкова та Львова, але вона ледь відображає фактичний стан міст. Міжнародні компанії почали відкривати свої офіси та шукати персонал не лише у Києві, а й у Львові та Харкові. В якості оцінки можемо розглянути інформацію про працівників 50 найбільших ІТ та фін-тех компаній в Україні. Дані свідчать, що в Києві працює понад 23,2 тис. із 50,3 тис. працівників або 46,1% серед працівників найбільших ІТ чи фін-тех компаній, у Харкові – понад 9,4 тис. або 18,6% працівників та у Львові понад 7,7 тис. або 15,4%. [22]

В наступних розділах ми розглянемо міграцію ІТ фахівців більш детально.

Великі компанії постійно шукають найкращий коефіцієнт корисності (KPI) та співвідношення витрачених грошей на годину праці робітника, тому багато з них можуть переїхати в найдешевшу країну Європи [15] і для понад 100 тис. випускників технічних навчальних закладів на рік це виглядає перспективним і привабливим для майбутніх поколінь.

Незважаючи на популярність таких спеціальностей в галузі інформаційних технологій чи фінансових технологій, оскільки університетів або коледжів доступно сотні, середній рівень випускників українських ЗВО на середньому рівні, який зростає з кожним роком, але є періодично недостатнім для отримання першої повноцінної роботи в солідній компанії. Новоутворені компанії в Україні, в основному товариства з обмеженою відповідальністю з іноземними капіталами, досі вважають цей процес найму співробітників нелегким. Основною причиною вони називають невідповідність технологій (стеку програм), що вивчаються наразі у великій кількості коледжів або університетів, а також недостатня кількість людей із гідними знаннями англійської чи іншої іноземної мови (не враховуючи російську). Більшість роботодавців шукає співробітників з володінням іноземною мовою на рівні вище середнього (або B2+).

На рис 1.2 ви можете побачити рівень безробіття у відсотках від економічно-активного населення з 2000 по 2018 роки. Можна помітити певні «піки» на початку століття – економіка ставала на ноги та остаточно оговталась від кризи 1998 року, пік 2009 року – «іпотечна світова криза», пік 2014 року – початок збройного конфлікту на сході України та анексія Криму. За оцінками на 2019 рік рівень безробіття знизився до 9%.

Але поточний календарний рік надав нам можливість пережити унікальне явище – всесвітню кризу і карантини викликані вірусним захворюванням. Як свідчить прем'єр-міністр України по стану на листопад 2020 року кількість офіційно зареєстрованих безробітних досягла 400 тисяч. У порівнянні з докарантинним періодом початку 2020 року, ця цифра збільшилась на 14%. [23]

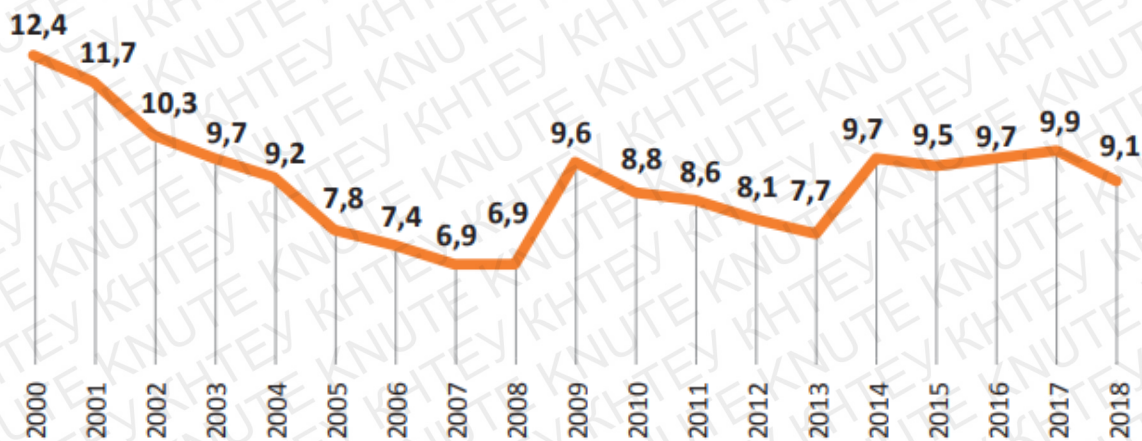


Рис.1.2 Рівень безробіття в Україні у % (за методологією МОП)

[Джерело: Держстат, http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/arh_rbn_u.htm]

За даними Державної служби статистики України, щорічно населений пункт проживання змінюють понад пів мільйона українців. Ця цифра, однак, базується на інформації органів реєстрації й охоплює лише ті переїзди, при яких особи реєстрували зміну місця свого проживання.

Водночас, за даними соціологів, щонайменше 12% дорослих українців[34], а за деякими оцінками у великих містах від 15 до 30%[35], проживають не в тому місці, де вони зареєстровані. Таким чином, внутрішня міграція є набагато активнішою, ніж це можна простежити статистично. Вона спрямована передусім до міст. Продовжується знелюднення віддалених сільських місцевостей. У 2001–2019 з карти України щорічно зникали в середньому по 19 сіл, тоді як в 1990-х роках – в середньому по 11 сіл на рік.

Сільське населення скорочується головним чином за рахунок трудової та освітньої міграції молоді, оскільки в сільській місцевості (та м. Київ та Львів) можна побачити природній приріст в певні роки. Водночас зростає частка міського населення. За переписом 1989 р., у містах проживали 66,7% українців, за переписом 2001 р. – 67,2%, станом на 1 січня 2019 р. – 71,1%. Традиційно додатний міграційний баланс має столиця Київ, а також області, де розташовані найбільші міста України – Дніпро, Харків, Одеса, Львів.

Тут розташовані провідні навчальні заклади, куди прямує на навчання молодь, вищими є попит на робочу силу та заробітки. Зростання кількості

населення столиці за рахунок внутрішніх мігрантів загальмувалося, водночас у Київській області воно прискорилося за рахунок масового житлового будівництва в містах-супутниках (агломерації), де житло є суттєво дешевшим.

У 2018 р. міграційний приріст Києва становив 13,9 тис. осіб, тоді як Київської області – 27,1 тис., тобто майже вдвічі більше. За 8 місяців 2019 р. міграційний приріст Києва був меншим від приросту по Київській області вже в дев'ять разів (2 тис. проти 17,9 тис.). Водночас майже 30% населення Київської області, або приблизно пів мільйона працівників, щодня прямує на роботу до столиці [33]. Активною маятникова міграція є також і в агломераціях інших великих міст. За даними соціологічного моніторингу, який щорічно проводиться Інститутом соціології Національної академії наук України, серед тих українців, які працюють, у 2018 р. кожен п'ятий мав роботу в іншому населеному пункті України. Частка таких осіб зростає, у 2013 р. вона становила 16,3%. Натомість частка працюючих за місцем проживання зменшується. Частіше працюють на виїзді мешканці західного регіону країни – 17,8%, а також мешканці сіл – 20,7% [33, 34].

На рис.1.3 зображено населення великих українських міст – найбільших «місць притягання» населення. Це анімовану гістограму популяцій українських міст, дані взяті з кількох джерел, самі по собі, дані за 1989 та 2001 роки взяті з офіційних переписів населення України [4, 5], дані за 2013 рік були отримані з оцінки Міжнародної non-profit організації, цифри для 2019 року взяті з оцінки населення України з офіційних паперів, опублікованих міністерством (Повна анімація знаходиться в додатках).

Дані на наступні роки підраховувались на основі міжнародних перспектив, підвищення рівня урбанізації (з 67,2% у 2001 році та 71,1% у 2019 році до 72-73% у 2030 році) та загального скорочення населення.

Коронавірусна інфекція та пов'язані з нею карантинні заходи розгорнули одну помітну тенденцію, що певний відсоток робочих внутрішніх мігрантів залишили міста, в яких вони працювали. За різними оцінками з Києва за березень-липень 2020 року виїхало понад 45 тисяч людей у зв'язку з карантинними заходами.

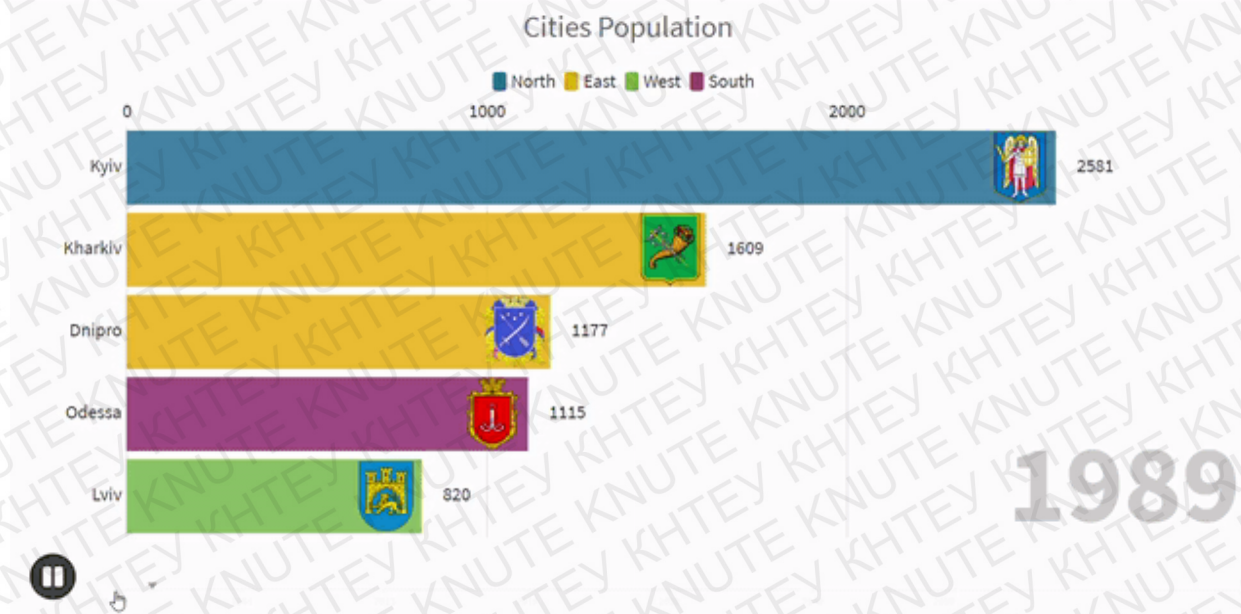


Рис 1.3. Кількість жителів міст України

Зверху до низу: Київ, Харків, Дніпро, Одеса, Львів

Джерело: розроблено автором на основі [2, 4, 5].

Тому певні процеси можуть пригальмувати нарощення населення в великих містах України, але вже на кінець 2021 року очікується пік новоприбулих робітників до українських міст, оскільки з початком відновлення економіки загальна мобільність населення стане лише більшою, а великі міста є певними «points of attractiveness» (місця притягання) для українців та деяких мігрантів з інших країн.

Населення України постійно скорочується, із пікового 1992 року, коли населення було біля 52 мільйонів осіб, зараз на підконтрольних українському уряду територіях мешкає приблизно 39 мільйонів, а всього на території України (без урахування Кримського півострова) проживає 41,9 млн осіб.

За підрахунками, протягом наступних 30 років Україна може втратити ще до 7,05 мільйонів людей або до 15,8%. На рис. 1.4 зображені статистичні дані про населення України, враховуючи 2 основні тенденції, «середньозважену» та «позитивну» із запропонованими змінами, про які мова буде іти далі в роботі. Середнє прогнозування тенденцій говорить про те, що чисельність населення в 2050 році дорівнюватиме 35,6 мільйона, а позитивне прогнозування

покаже нам 38,2 мільйони. Хоча і те, і інше є спадними тенденціями, нам слід боротися за «позитивний» результат.



Рис. 1.4. Населення України, з 2 тенденціями після 2019 року.

«Mean trend» – середньозважений та «positive trend» - позитивний тренд.

Джерело: [3, 4, 5]

1.2 Теоретична модель міграції.

У цьому підрозділі ми розглянемо просту теоретичну модель, в якій показується немонотонна залежність між середніми доходами в регіоні вибуття і міграцією.

Розглянемо просту двоперіодну модель. У першому періоді мігрант отримує дохід u в своєму регіоні і вирішує, чи залишитися йому в цьому регіоні або переїхати в інший. У другому періоді його дохід залежить від рішення, прийнятого в попередньому періоді. Якщо мігрант залишається в своєму регіоні i , то його дохід як і раніше складе u , якщо ж він переїде в інший регіон j , то його дохід складе Y . При цьому мігрант несе витрати міграції, вимірювані в грошах, C .

Ми припускаємо, що витрати міграції істотно менше доходу в регіоні призначення: $C < Y / 2$. Припустимо, що розподіл середніх доходів на душу населення в регіоні вибуття має функцію розподілу $F(\cdot)$.

Розглянемо випадки, які можуть виникнути при різних співвідношеннях параметрів:

1. Якщо y (дохід в регіоні) $< C$ (витрати міграції), то потенційний мігрант не може переїхати, тому що НЕ має коштів для цього. Він залишається в регіоні i та отримує дохід y в обох періодах. Дохід за два періоди буде $2y$.

2. Якщо $y \geq C$, то він може мігрувати.

а) Якщо він мігрує, то несе витрати C і отримує дохід Y в наступному періоді. Загальний дохід за два періоди буде $(y-C) + Y$.

б) Якщо він не мігрує, то в другому періоді отримує дохід y . У такому випадку його загальний дохід буде $2y$.

Порівнюючи випадки 2а і 2б, ми отримуємо, що потенційний мігрант воліє мігрувати тоді, коли $y-C + Y > 2y$ (для простоти припустимо, що в разі, якщо доходи виявляються однаковими, потенційний мігрант воліє залишитися в своєму регіоні). Таким чином, мігрант здійснює переїзд тоді, коли $y \geq C$ та $y < YC$.

Якщо доходи в регіоні вибуття мають функцію розподілу $F(y)$, то кількість мігрантів (M) з регіону буде:

$$M = F(Y-C) - F(C). \quad (1.1)$$

Оскільки, $C < Y/2$, то ми отримуємо, що при $Y-C > C$ хоча б хто-небудь буде мігрувати.

Тепер звернемося до порівняльної статистики в разі, коли весь розподіл доходів в регіоні i зрушиться праворуч, тобто зросте. Припустимо, що доходи центровані, тобто $F(\cdot) = F(y - y_m)$, де $Ey = y_m$ (де y_m - середній дохід в регіоні вибуття).

Припустимо, що розподіл доходів має кінцеві межі (від y^L до y^H). Як кількість мігрантів M залежить від y_m (доходів в регіоні)?

Знову припускаючи, що $Y > 2C$, отримуємо:

$$M'(y_m) = -f(Y-C-y_m) + f(C-y_m) \quad (1.2)$$

Розглянемо застосування цієї формули в різних ситуаціях:

Можливі випадки міграції залежно від доходів

Випадок 1: $Y-C-y^H < C-y^L$		Випадок 2: $Y-C-y^H > C-y^L$	
Параметри	Результат	Параметри	Результат
$y_m < C-y^H$	$M'(y_m)=0, M=0$, ніхто не може мігрувати своїми силами	$y_m < C-y^H$	$M'(y_m)=0, M=0$, ніхто не може мігрувати своїми силами
$C-y^H < y_m < Y-C-y^H$	$M'(y_m) > 0$	$C-y^H < y_m < C-y^L$	$M'(y_m) > 0$
$Y-C-y^H < y_m < C-y^L$	$M'(y_m)$ може бути як додатною так і від'ємною	$C-y^L < y_m < Y-C-y^H$	$M'(y_m)=0, M=1$, всі можуть мігрувати
$C-y^L < y_m < Y-C-y^L$	$M'(y_m) < 0$	$Y-C-y^H < y_m < Y-C-y^L$	$M'(y_m) < 0$
$Y-C-y^L < y_m$	$M'(y_m)=0, M=0$, не раціонально мігрувати	$Y-C-y^L < y_m$	$M'(y_m)=0, M=0$, не раціонально мігрувати

Зауважимо, що в обох випадках залежність між середнім доходом в регіоні вибуття і міграцією немонотонна. Якщо все розподіл зрушиться вправо, то спочатку M зросте, потім буде постійним (випадок 2) або знизиться / збільшиться (випадок 1), потім буде знижуватися. На рис.1.5 наведено 2 приклади залежності міграції M від рівня доходів в регіоні вибуття y , враховуючи «середньозважену» та «низьку» (темно-синя фігура) мобільність населення.

Також варто зауважити, що зростаюча і спадна частини можуть бути нелінійними. Модель передбачає тільки те, що для низьких значень середнього доходу на душу населення міграція буде зростати, а для високих знижуватися. Значення середнього доходу на душу населення, до якого відбувається зростання міграції з ростом доходу, в подальшому будемо називати граничним значенням. Ті

особи, в нашому випадку, в регіонах, доходи яких лежать нижче цього порогового рівня, перебувають в пастках бідності.

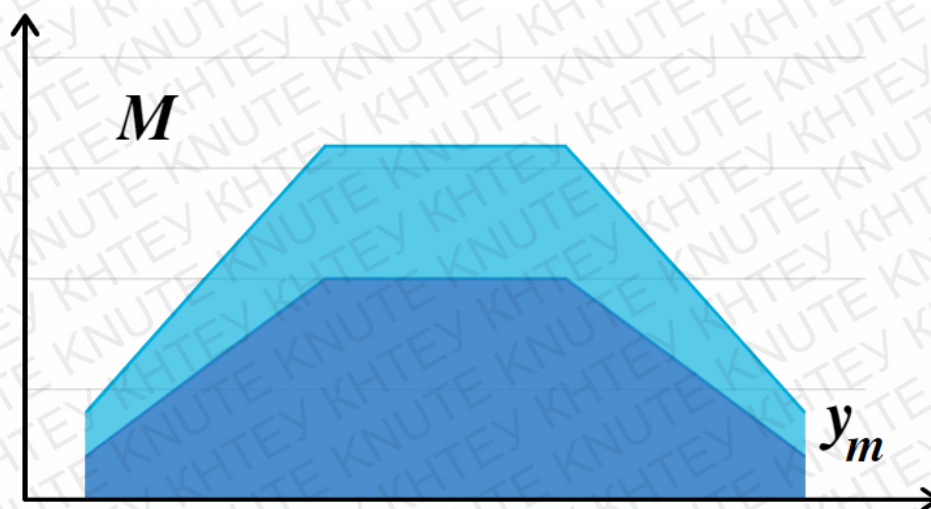


Рис 1.5. Міграція, як функція від середнього доходу в регіоні вибуття у випадку рівномірного розподілу доходів (для випадку $Y-C-y^H > C-y^L$).

Джерело: розроблено автором

1.3 Управління міграцією в Україні.

Основні права у сфері міграції закріплені в Конституції України і полягають у свободі пересування, недискримінації та рівності перед законом. Міграційне законодавство складається із законів «Про громадянство України», «Про свободу пересування та вільний вибір місця проживання», «Про порядок виїзду з України і в'їзду в Україну громадян України», «Про зовнішню трудову міграцію», «Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства», «Про імміграцію», «Про біженців та осіб, які потребують додаткового або тимчасового захисту», «Про закордонних українців», «Про запобігання торгівлі людьми», «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб», а також низки нормативно-правових актів, затверджених Урядом. Серед них – Стратегія державної міграційної політики України на період до 2025 року (2017) [32], де сформульовані основні цілі міграційної політики держави та шляхи їх досягнення.

Основоположні міжнародно-правові документи щодо захисту прав людини, зокрема Загальна декларація прав людини, яку Україна підписала як одна з держав

– засновниць ООН, Міжнародні пакти про громадянські та політичні права та про соціальні і економічні права, Європейська конвенція з прав людини, що стала частиною законодавства в 1997 р., покликані забезпечувати права всіх людей, у тому числі й мігрантів.

На рис 1.6 зображені органи влади, які відповідають за прийняття та ратифікацію даних угод.

Україна уклала угоду про реадмісію з ЄС (набула чинності 1 січня 2010 р.), має відповідні двосторонні домовленості з низкою держав світу.

Безпосередньо у сфері міграції Україна є стороною міжнародних багатосторонніх та двосторонніх угод, зокрема Женевської конвенції про статус біженців, протоколів проти незаконного ввозу мігрантів та торгівлі людьми до Конвенції ООН проти транснаціональної організованої злочинності.

Також Україна є членом європейської конвенції про правовий статус трудящих мігрантів, Конвенції СНД про правовий статус трудящих мігрантів та членів їхніх сімей. Підписано двосторонні угоди про працевлаштування, а також про пенсійне та соціальне забезпечення.

Кількість населення неупинно зменшується, а це є поганим знаком для країни, яка планує розвиватись як інтенсивно, так і екстенсивно. Саме тому держава мусить мати чіткий план щодо того як припинити відтік трудових мігрантів.

Найголовніше треба знати чим і як «дихає» молодь, бо саме покоління Z («зет») буде рушієм економіки в наступну декаду 2020-тих років.

Хотілось би запропонувати власні кроки щодо залучення більшої кількості іноземців та утримання більшої кількості місцевих жителів.

1. Податковий притулок, уряд і міністерства останні 6-7 років роблять закони більш комфортними для міжнародних інвесторів, зменшують податки та запроваджують безмитне вікно на перші кілька місяців, потрібно рухатись в такому ж руслі й надалі, а також зменшити кількість паперової роботи.

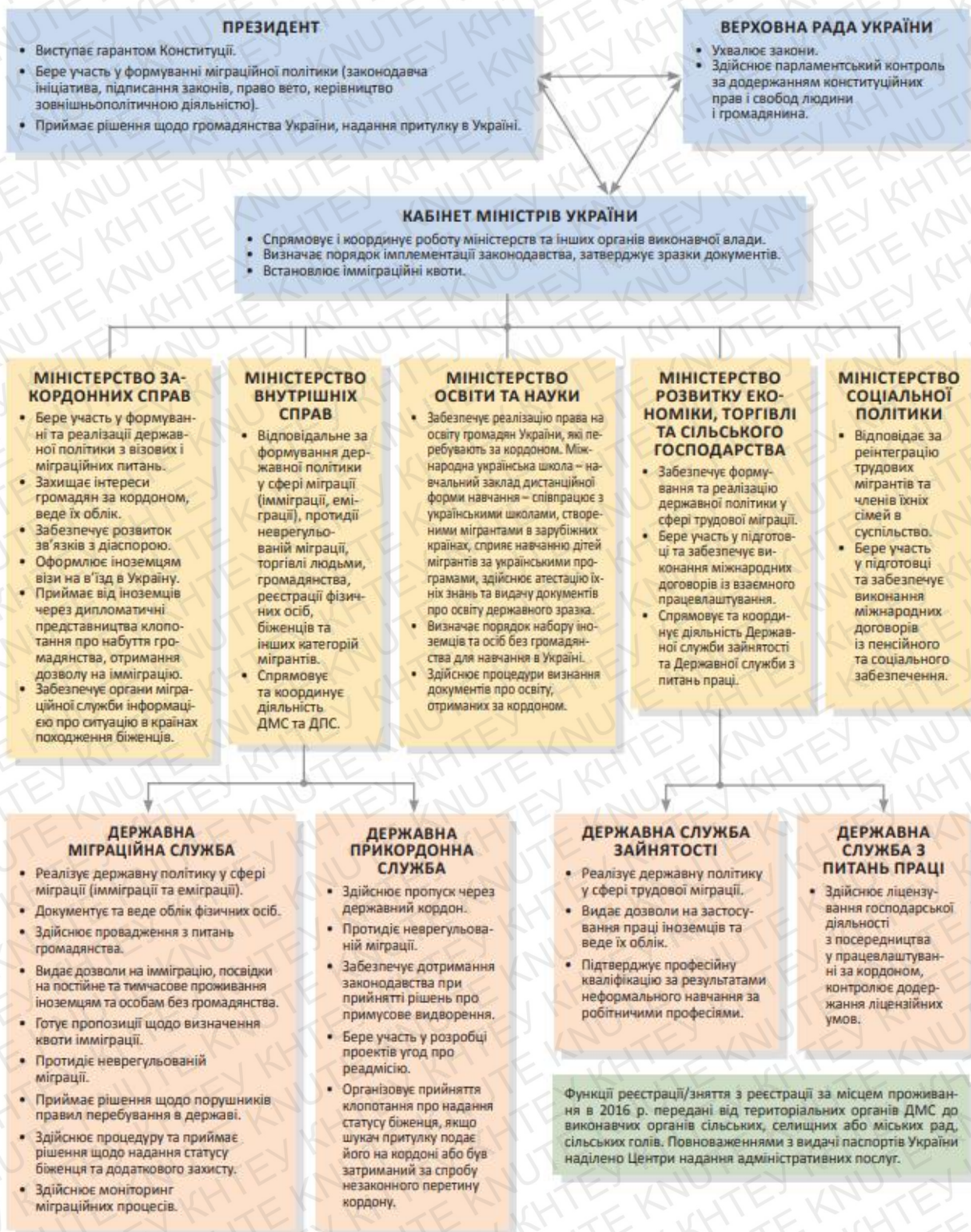


Рис.1.6 Функціональні обов'язки органів влади та управління у сфері міграції

2. Обов'язково збільшити заробітні плати працівникам важкої фізичної роботи та технічним фахівцям щонайменше на 40-50%. Це допоможе сформувати чіткий середній клас з представниками багатьох професій.

3. Впровадити міжнародні та, зокрема, європейські стандарти на заводах та фабриках. Нове обладнання та процеси.

4. Забезпечити три- або шестимісячними державними стажуваннями випускників та студентів у фірмах із гідною репутацією.

5. Щонайменше 75% території повинно бути покрито стабільною мережею Інтернету, і щонайменше 70% домогосподарств повинні бути активно задіяними в Інтернеті. Це надасть змогу перетворити буквально будь-який куточок нашої країни в «домашній офіс», більше інтрнет-трафіку буде споживатись користувачами.

6. Львів , Одеса, Київ, Карпатські гори і Чорнобильська АЕС в якості туристичних центрів з більш розвинуеною інфраструктурою, найняти або навчити більше англомовного персоналу задля покращення іміджу для міжнародного туризму.

На жаль, зараз ми стикаємося з деякими труднощами в нашій країні, але це не повинно бути причиною того, що ми все ще не маємо принаймні однієї третини середнього класу в населенні. Тільки уряд може приступити до якісних перетворень всередині країни.

Висновок до розділу 1.

В умовах розвитку суспільства темпами, які склались в Україні впродовж останніх десятиліть, одним із способів реалізації «позитивного» тренду зміни населення є активніша соціальна політика. Не можна вважати, що всі тренди зміни населення будуть лінійними та на них можна буде легко вплинути за допомогою кабінетних рішень в галузі соціальної політики. Саме тому варто створювати відділ «втримання» населення, який збирає, контролює і аналізує потрібну інформацію та надає рекомендації щодо дійсного поліпшення життя в країні та певних містах.

Для підтримки прийняття ефективних управлінських рішень планування, було запропоновано використовувати спеціальні пункти для збільшення міжнародної привабливості.

Багато нормативних актів було прийнято задля міжнародної співпраці у процесах врегулювання міграційної політики. Основні права у сфері міграції закріплені в Конституції України і полягають у свободі пересування, недискримінації та рівності перед законом. За останні роки в нашій країні було ухвалено низку законів та низка процесів «перейшла в цифру», що покращує імідж та спрощує ведення бізнесу в Україні.

Розділ 2. Внутрішня міграція

2.1 Основні положення про внутрішню міграцію в Україні

Після здобуття незалежності обсяги внутрішніх міграцій в Україні значно скоротилися внаслідок зникнення притаманних радянській добі організованих переселень та наборів робочої сили, комерціалізації сфери освіти, росту цін на житло, труднощів із працевлаштуванням тощо. Якщо на рубежі 1980-1990-х років внутрішній міграційний оборот сягав 3 млн., то нині – менше мільйона. За даними Державної служби статистики, у 2015 р. населений пункт проживання змінили лише 12 із тисячі українців [12]. Проте й досі внутрішні переміщення, що статистично обліковуються, приблизно у 10 разів переважають за обсягом міжнародну міграцію. Домінують у внутрішніх міграціях переміщення між містом і селом. Сільське населення скорочується за рахунок відпливу молоді в міста, що прискорює його старіння.

У міжрегіональних міграціях основним реципієнтом є м. Київ та Київська область. У 2000-х рр. приріст населення столиці за рахунок інших регіонів сягав 20 тис. осіб на рік. В умовах сучасної кризи міграційний приріст зменшився (14,4 тис. в 2014 р., близько 12 тис. в 2015 р.), проте залишився найбільшим в Україні. Ці дані, однак, стосуються лише переселень, що фіксуються офіційно, і не включають тимчасові переміщення, у т.ч. вимушені. Крім того численною є участь населення у внутрішніх трудових міграціях, не пов'язаних із щоденним чи щотижневим поверненням до місця постійного проживання. Вони здійснюються для виконання сезонної, вахтової, а то й більш тривалої роботи в столиці та найбільших індустріальних центрах. За найновішими даними, отриманими в ході дослідження, проведеного МОМ (Міжнародна організація з міграції) у 2015- 2019 р., чисельність внутрішніх трудових мігрантів в Україні перевищує 1,7 млн. і сягає 9% економічно активного населення щорічно. Причому найближчим часом внутрішня трудова міграція може зрости приблизно на 50% [29]. Як свідчать інші соціологічні дослідження, для 55% респондентів з числа внутрішніх трудових мігрантів їхнє

робоче місце є постійним, для переважної більшості – єдиним. Разом із тим, лише 20% опитаних внутрішніх трудових мігрантів працюють офіційно, за трудовою угодою, інші – за усною домовленістю, або вважають себе самозайнятими. [30]

Далі виділимо основні міграційні потоки в межах кордонів України. Через урбанізацію спостерігається чистий приплив людей у великі міста, нижче ви можете побачити карту з основними потоками міграції на короткі, середні та великі відстані. Ми можемо виявити 5 основних місць притягання людей. Це такі місця, як Кривий Ріг- Дніпро- Запорізька агломерація, Одеська агломерація, Київська столична область, міста Харків та Львів (рис. 2.1).

Оцінюючи наслідки трудової міграції для України, найважливішим компонентом для перегляду є внутрішня коротко- та довгострокова міграція до великих міст як частина темпорального зростання урбанізації.

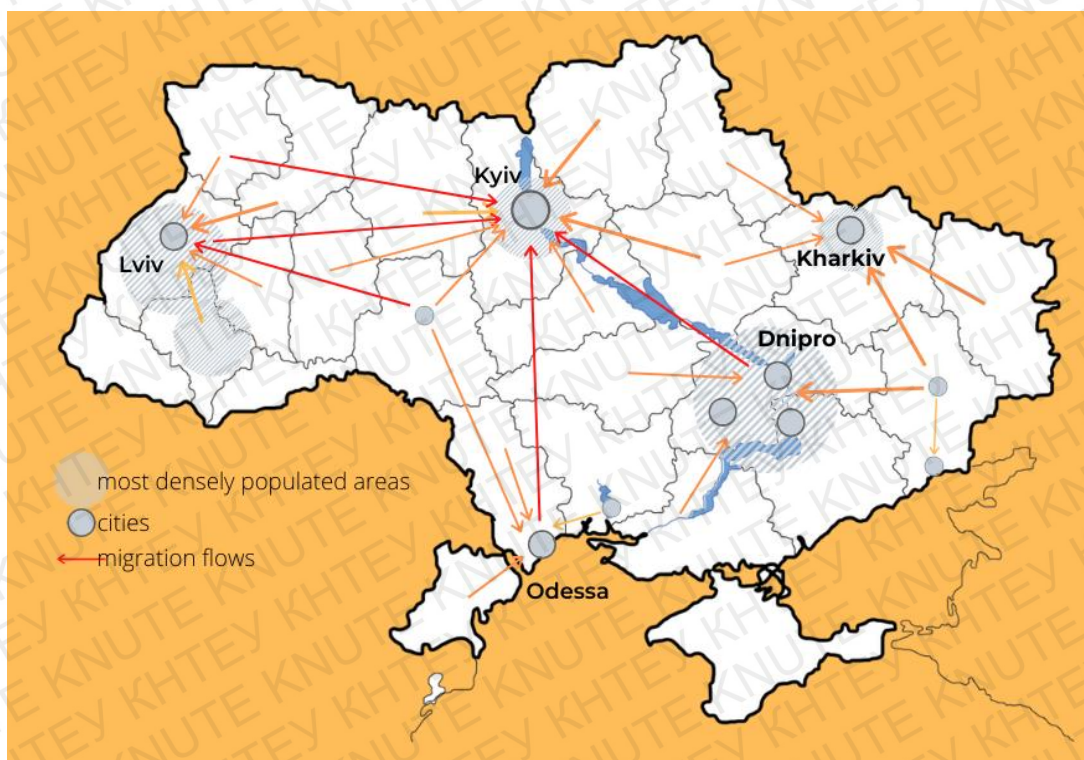


Рис. 2.1 Міграційні потоки в Україні станом на 2018-2019 роки.

Джерело: побудовано автором на основі [12].

Станом на третій квартал 2020 року, місячна брутто зарплата зростає в цілому, і рівень сягнув близько 17 тис. грн в Києві, більш 13 тис. грн в Харкові і Одесі, також понад 12 тис. грн у Львові і великій агломерації Кривий Ріг – Дніпро –

Запоріжжя. Найвигіднішими для українців є місця з вищою зарплатою на ринку [16].

2.2 Внутрішньо-переміщенні особи.

Як відомо з 2014 року Україна переживає безперервний збройний конфлікт у густонаселеному східному регіоні, який згенерував людей з чітким статусом, внутрішньо-переміщених осіб. Станом на кінець 2019 року, в органах соціального захисту перебували понад 1,42 мільйона внутрішньо-переміщених осіб (ВПО).

Анексія Криму та конфлікт на сході України призвели до численних вимушених переміщень населення, особливо активних у перші роки конфлікту.

На рис. 2.2 представлено фрагмент анімованої гістограми з даними з літа 2014 року по листопад 2019 року (більше фрагментів по рис.2.2 в додатках). На основі даних, отриманих із звітів OCSE та звітів Української міграційної служби. [28]

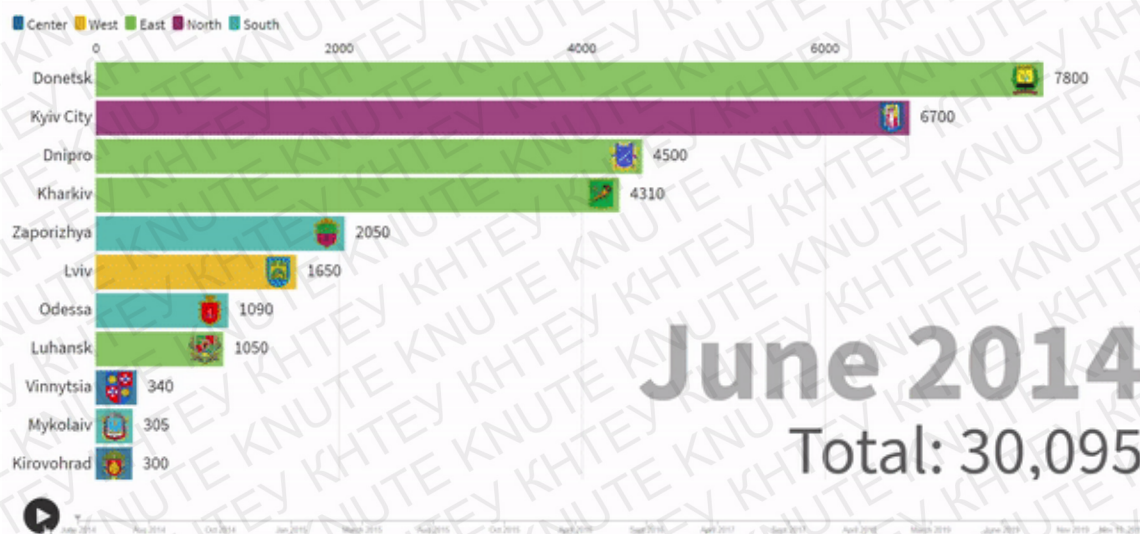


Рис.2.2. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні, 2014-2019.

«Загальна кількість» («Total» на рисунку) означає загальну кількість внутрішньо переміщених осіб, розподілену за регіонами на даний момент. Три регіони з найбільшою кількістю ВПО - Донецька, Луганська області та місто Київ. Кількість досягла свого найвищого рівня в першій половині 2016 року, а потім вона зменшилась на загальному 1-річному графіку тенденцій. Це означає, що важка частина збройного конфлікту була зупинена або навіть повністю припинена

на певних ділянках і люди відчувають хоча б якусь безпеку на своїй батьківщині в регіонах Донбасу.

Від 2017 р. процеси переселення з непідконтрольних Україні територій дещо стабілізувалися, з невеликими коливаннями. Більшість із ВПО розміщені в Донецькій (біля пів мільйона) та Луганській (до 300 тис. осіб) областях і м. Києві та Київській області (до 200 тис. людей). Численними є ВПО також у Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій областях (Рис 2.2).

За даними Національної системи моніторингу ситуації за ВПО, середньодушовий дохід у домогосподарствах ВПО є на третину нижчим за середній по Україні, він також є нижчим від фактичного прожиткового мінімуму, що розраховується Міністерством соціальної політики, тому значна частина переселенців змушена покладатися на державну підтримку. Найгострішою проблемою ВПО лишається відсутність власного житла. Зайнятість ВПО поволі зростає, проте, за даними моніторингу за червень 2019 р., становить 46%, що на дев'ять відсоткових пунктів менше, ніж для населення України в цілому [27].

Ці обставини є найбільшою перешкодою інтеграції ВПО в місцях переселення. Водночас опитування свідчать, що стабільно зростає частка ВПО, які не мають наміру повертатися до місць попереднього проживання навіть після завершення конфлікту. У червні 2019 р. таких було понад 34% у порівнянні з жовтнем 2017 року, коли близько 26% респондентів заявили, що не бажають повертатись у окремі регіони Донецької та Луганської областей. Наміри виїхати за кордон не є поширеними серед ВПО, передусім внаслідок демографічного складу цієї категорії населення – висока частка людей старшого віку, сімей з дітьми. Під час опитування в червні 2019 р. лише 1% респондентів заявили, що знайшли роботу за кордоном та невдовзі виїдуть з країни, ще 5% повідомили про свій намір шукати роботу в іншій державі (здебільшого Польща та Росія).

Разом із тим, міграційні наміри населення постраждалих від конфлікту Донецької та Луганської областей зростають, передусім серед молоді. [26]

2.3 ІТ-міграція.

Оскільки я студент факультету інформаційних технологій, хотілось би дослідити більш детально про міграційні потоки «айтішників» по Україні.

ІТ-галузь в Україні є доволі новою та молодого, середній вік галузі 28-29 років, значимою для ВВП України вона стала лише в 2014-2015 роках. Нині за даними асоціації ІТ Ukraine, обсяг експорту ІТ-послуг з України зростає в середньому на 16-17% щорічно і склав близько 4,5 млрд доларів у 2018 році. [25]

На рис.2.3 ви можете побачити долю ІТ-робітників в 5 найбільших ІТ-містах України, а саме (зверху до низу) в Києві, Львові, Харкові, Дніпрі та Одесі.

Основними фактами про ІТ-галузь в Україні є такі:

- Налічує понад 190 тисяч працівників в Україні;
- 45% українських «айтішників» працює в Києві, 14% у Харкові, 13% у Львові, 6,2% у Дніпрі та 5,2% в Одесі;
- Гендерний склад: 75% чоловіків та 25% жінок.

Також ми можемо бачити кількість ІТ-фахівців на 1000 населення в різних регіонах України. Топ-10 регіонів (Київ на 9 областей) зображені на рисунку 2.3. В Києві налічується 14,5 ІТ-робітників на 1000 населення, в Харківській області 9,2 «айтішника» на 1000 людей.

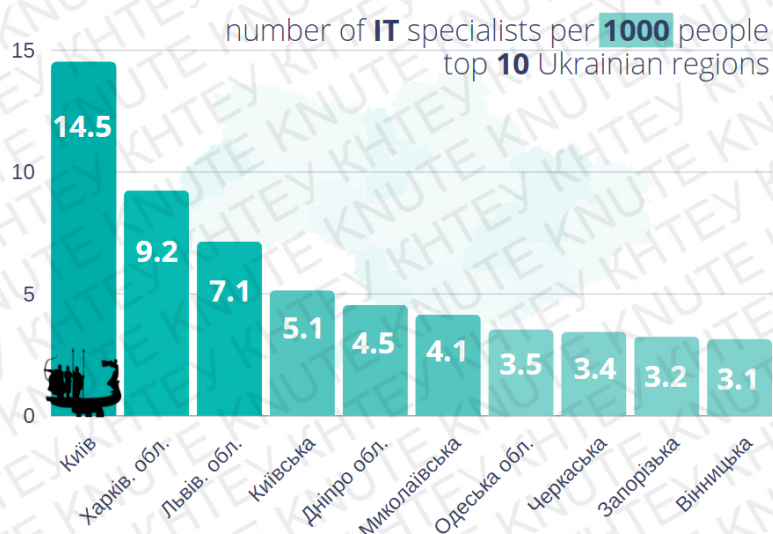


Рис.2.3 Кількість ІТ-спеціалістів на 1000 осіб, по регіонам, топ-10.

Джерело:[22,23,24]

У 2015 році в Києві дві третини всіх фахівців з галузі ІТ були народжені поза межами міста Київ, з понад 60 тисяч робітників. Тоді як, ще на початку 2000х років в Києві була рівно половина вихідців з інших регіонів з кількох тисяч ІТ-фахівців.

У 2015 році серед «айтішників» Львова близько 55% людей були вихідцями з інших регіонів країни. І наразі Львів є містом з найбільшою кількістю робітників в ІТ-галузі в перерахунку на 100000 населення. Також по приросту іноземних інвестицій в ІТ-галузь Львів лідирував в 2016-2018 роках.[23]

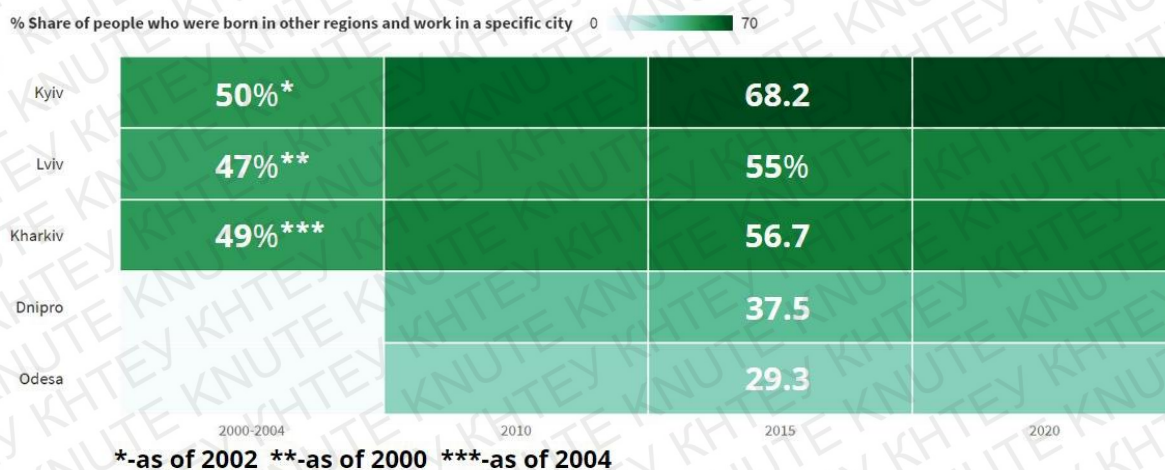


Рис. 2.4 Доля людей, які були народжені в інших регіонах та нині працюють в певних містах 2000-2020.

Джерело: [23]

У 2015 році серед «айтішників» Львова близько 55% людей були вихідцями з інших регіонів країни. І на разі Львів є містом з найбільшою кількістю робітників в ІТ-галузі в перерахунку на 1000 населення. Також по темпам приросту іноземних інвестицій в ІТ-галузь Львів лідирував в 2016-2018 роках.[23]

Розглянемо внутрішню міграцію працівників ІТ-галузі. В першу чергу розглянемо скільки фахівців зостається в регіоні чи місті, в якому вони народились. З рис 2.5 ми можемо бачити, що близько 97.5% киян продовжують працювати в місті в якому вони народились. Також найменше ІТ-фахівців виїжджає з наступних регіонів: Львівщина, де зостається 93%; Харківщина, в межах якої залишається понад 91% робітників ІТ та фін-тех компаній та Одещина, з якої їде лише кожен п'ятий в інші регіони України.

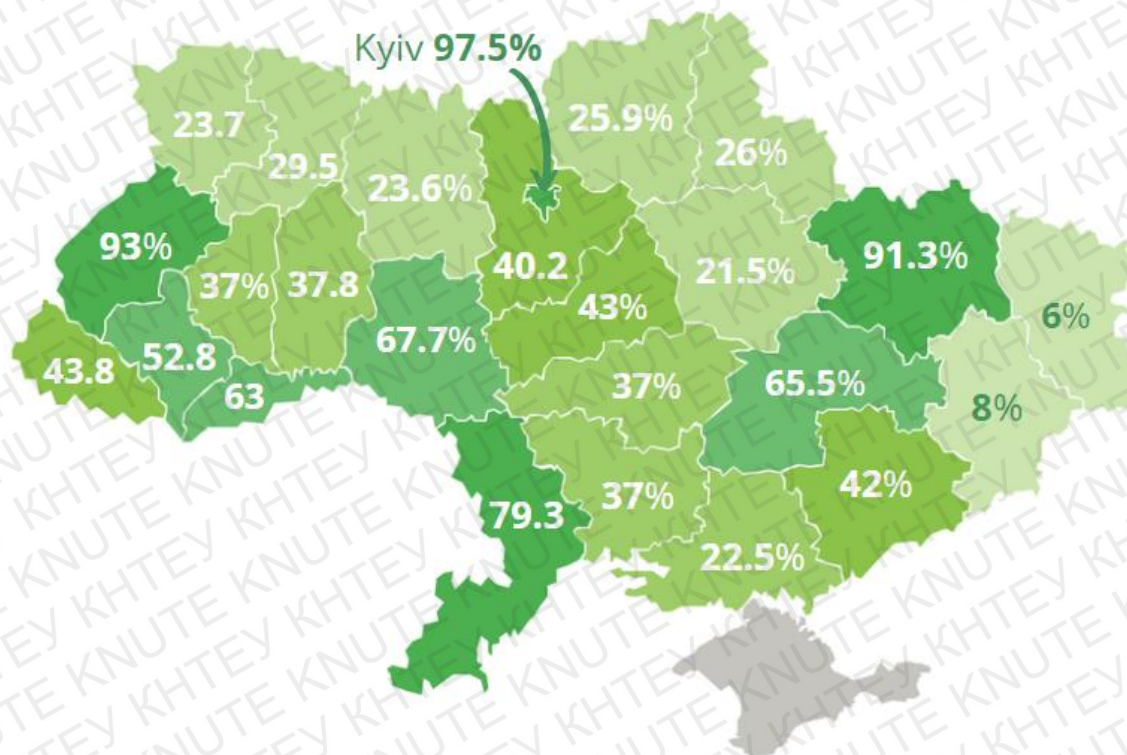


Рис.2.5 Доля ІТ-спеціалістів, які досі працюють та мешкають в тому ж самому регіоні, в якому і народились, станом на 2020 рік.

Джерело: [22]

Про Львів говорять, як про майбутній ІТ-хаб України, на рисунку нижче (Рис.2.6) ми можемо бачити, що близько 93% львів'ян-«айтішників» та уродженців Львівщини продовжують працювати в місті Львові. Також Львів є доволі популярним місцем для ІТ-фахівців з усієї Галичини та Волині.

Цікавим фактом є те, що дедалі більше «айтішників» з Києва переїжджають до Львова, на разі кількість киян, які переїхали до Львова, становить 0,6%, однак ще в 2015 році це було 0,3%.

Київ – місто в якому найбільше робочих внутрішніх мігрантів, в сфері ІТ близько двох третин, як говорять, це теперішній локомотив української ІТ-індустрії України. На рисунку 2.7 ви можете бачити, що до Києва їдуть як із заходу так і зі сходу країни. Близько 66% всіх ІТ-фахівців із Чернігівщини та 65% із Житомирщини обирають Київ як місто для роботи та життя. Також більше половини «айтішників» залишають Київську, Донецьку, Сумську та Херсонські області і обирають Київ.

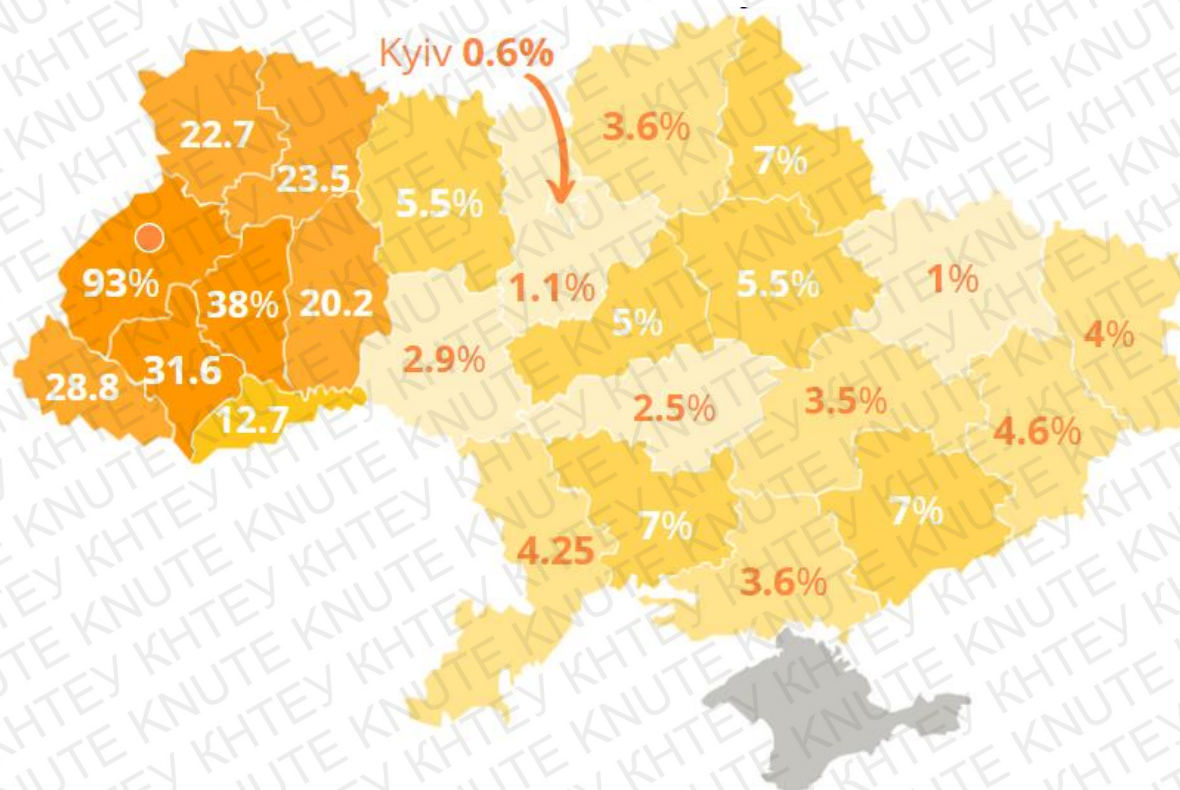


Рис. 2.6 Доля ІТ-спеціалістів по регіонам України (24 області та місто Київ), які народились в певному регіоні та нині працюють у Львові, станом на 2020 рік.

Джерело: [22]

В середньому український «айтішник» експортує за кордон послуг на 24 тисяч доларів на рік, тоді як цей показник в Києві досягає майже 29,5 тисяч доларів США, тобто це значення на 22% вище за середнє.

Згідно з даними нещодавнього соціологічного опитування від DoU близько 55% українських ІТ-фахівців думають про переїзд на кордон, але із них лише близько 8% впевнені в своїх намірах до переїзду закордон. В той час, коли майже 1,5% українських ІТ-фахівців (3 тисяч осіб) вже працювали в інших країнах, в основному це США, Великобританія та Польща, та повернулись назад до України (рис 2.8).

В цілому на українському ринку праці існує тенденція, що більш кваліфіковані кадри менше думають про те, щоб залишити межі України та працювати за кордоном. Індустрія ІТ свідчить те ж саме.

Що зробила всесвітня пандемія з ІТ-ринком України? Дала йому новий виток розвитку, зараз в Україні більше відкритих вакансій в сфері ІТ, ніж кваліфікованих

робітників з щонайменше однорічним досвідом в ІТ, що згодні змінити своє місце роботи. [18]

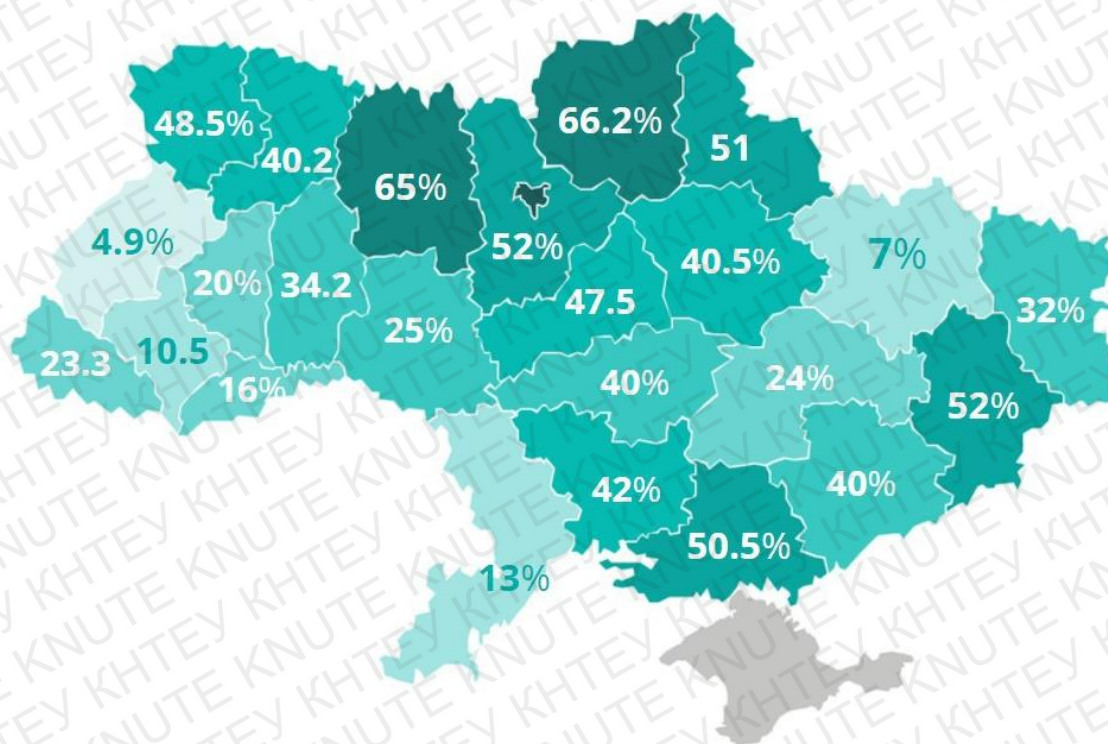


Рис.2.7 Доля ІТ-спеціалістів по регіонах України (24 області), які народились в певній області та нині працюють у Києві, 2020 рік.

Джерело: [22]

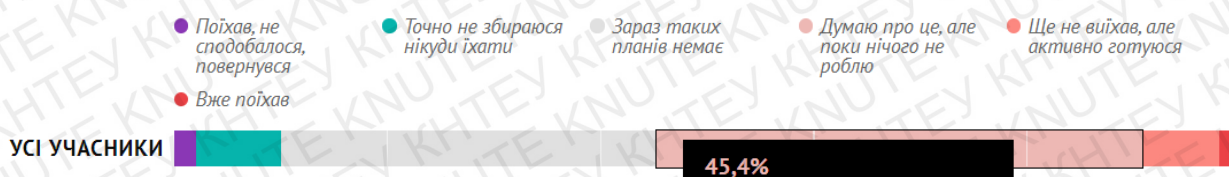


Рис.2.8 Погляди ІТ-спеціалістів з України на міграцію, станом на 2020 рік.

Джерело: [22]

Компанії намагаються вивести робочі місця з більш дорогих країн, таких як ЄС-19, США, Канада, та щоб оптимізувати свої витратні відомості відкривають або розширюють штат працівників в більш дешевих економіках, наприклад як Україна. Наприклад, компанія, «Оллв'ю Текнолоджіз», переживає такий же період, кількість робітників у Києві збільшилася на 50% з березня 2020 року, кількість робітників

загалом, компанія має 4 офіси в США, офіси у Великобританії, Нідерландах та Києві, збільшилась всього на 9%.

Також за даними соціологічного опитування кількість «айтішників», на яких пандемія вплинула в кращу сторону, більша, ніж тих, на кого вона вплинула негативно [22].

2.4 Освітня міграція.

За даними ЮНЕСКО, кількість українських студентів за кордоном стабільно зростала, а після 2013 року вона майже подвоїлася і сягнула 77,6 тис. (Рис. 2.9).

Зі стабілізацією ситуації в країні цей процес загальмувався. І за даними на 2019 рік, кількість українських студентів за кордоном зменшилась до 73 тисяч осіб.

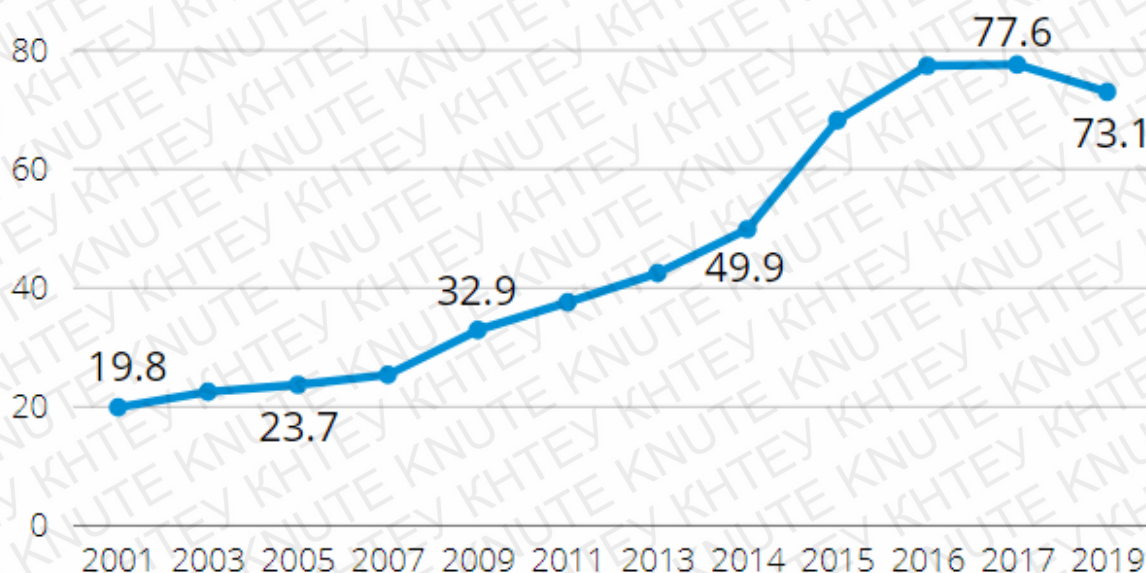


Рис.2.9 Кількість українських студентів, які навчаються в закордонних ЗВО (тис. осіб).

Джерело: [19]

Топ-країн, в які їдуть здобувати вищу освіту українські студенти [19] :

1. Польща понад 45% (питома вага зросла вдвічі у порівнянні з 2014 р.)
2. Росія – 19% (питома вага зменшується неуклібно з 2014 року)
3. Німеччина понад 8% (часто як вибір для магістратури)

4. Чехія – 6.6% (питома вага несуттєво зростає за останні роки)

Абсолютна більшість українських студентів їде вчитись в межах економіко-географічного регіону Європи та Північної Америки (Europe and North America SDG Region, Sustainable Development Grouping).

Найбільше українських студентів у 2017 р. навчалися в Польщі – 34,7 тис. Кількість українських студентів у Росії зменшилася, проте лишалася доволі високою – 15,3 тис. На третьому місці за кількістю студентів-українців – Німеччина (6,1 тис.).

Прагнення отримати освіту за кордоном часто пов'язано з бажанням молодих людей відкрити собі шлях на міжнародний ринок праці. За даними опитування проведеного через інтернет у 2018 р., із понад тисячі українців, які навчаються в Польщі, лише 6% із них після завершення навчання мали намір повернутися в Україну [21].

Наростання освітньої міграції опосередковано підтверджує також факт об'єднання сімей українських трудових мігрантів у країнах їхнього перебування. Саме з цим, вірогідно, пов'язане стрімке зростання кількості українських студентів в країнах, де внаслідок трудової міграції сформувалися численні українські діаспори. Наприклад, у 2000 р. в італійських вишах навчалися лише 40 українців, а в 2017 р. – 2,8 тис., або в 70 разів більше.

Також в освітній міграції можна побачити тренд того, що учні більш схильні їхати вчитись далі за кордон, якщо склали ЗНО (зовнішнє незалежне оцінювання) на показники середні та нижче середніх.

Як свідчить ресурс Dou лише 5% українських ЗНО-відмінників, тобто абітурієнтів-майбутніх студентів, які склали тести ЗНО на більше, ніж 180 балів в середньому, залишають Україну та виїжджають вчитися в країни ЄС.

Хотілось би також відмітити освітню міграцію в Україну. Наша країна також і приймає студентів з інших країн. В основному до України приїжджають здобувати вищу освіту особи з інших економіко-географічних регіонів, таких як: Центральна та Південна Азія та «Sub-Saharan» Африка.

В останніх звітах від UNESCO в Україні перебуває понад 55 тисяч іноземних студентів. Це число збільшується активно уже впродовж 10 років, найголовнішими містами для іноземних студентів є Харків (в якому за станом на 2020 рік навчається 20 тисяч іноземців у ЗВО), Київ (14 тисяч студентів-іноземців у вишах), Одеса (7.5 тисяч), Дніпро (3.7 тисяч) та Запоріжжя (3 тисячі студентів з інших країн). [20]

Топ-країн з яких їдуть в Україну здобувачі вищої освіти:

1. Індія – 19,3% (чи понад 10,7 тисяч осіб)
2. Азербайджан – 10% (5,5 тисяч студентів)
3. Марокко – 8,4% (4,7 тисячі, найвищі темпи зростання)
4. Туркменістан – 6,7% (3,8 тисяч)
5. Нігерія – 5% (2,8 тисяч студентів)
7. Ізраїль – 3,6% (2 тисячі)
16. Польща – 1,3% (близько 700 осіб)
23. Сполучені Штати – 0,5% (близько 300 студентів)

Питома вага студентів з нашого економіко-географічного регіону Європи на Північній Америці (Europe and North America SDG Region, Sustainable Development) складає всього 4,5%.

Отож ми можемо помітити призупинення темпів переїзду українців для подальшого навчання в ЗВО Польщі, Росії, Чехії, Німеччини тощо з 2017 року та поступове збільшення студентів-іноземців на теренах України. Разючі темпи процесу «brain drain» (відтік мізків) припинились, що є позитивним результатом для країни.

Висновки до розділу 2.

Український ІТ-сектор – це рушій економіки зараз і буде рушієм в найближчі десятиліття. Для стабільного якісного розвитку й надалі Україні потрібно буде щороку щонайменше 20 тисяч нових робітників галузі інформаційних технологій. Саме в цьому секторі економіки триває стабільний зростання та, навіть, пандемія не завадила цьому.

Внутрішньодержавна міграція залишається на сьогодні основною формою територіальної мобільності населення України. Попри скорочення чисельності переселень для постійного проживання, які фіксуються статистично, значною є маятникова міграція в міста та індустріальні центри, набула поширення внутрішня трудова міграція на триваліші строки. Однак, у порівнянні з іншими країнами, мобільність населення України невисока, що перешкоджає більш повному використанню трудового та інтелектуального потенціалу нації в інтересах розвитку. Попри це внутрішня міграція залишається поза увагою політикуму, не є предметом державного регулювання.

Разом з тим, потреба в розробці політики у відповідній сфері обумовлена не лише необхідністю реформування економіки, а й зменшенням чисельності та старінням населення країни, скороченням частки працездатних контингентів, відпливом робочої сили за кордон. Актуальність відповідних заходів наразі зростає внаслідок анексії Криму, подій на Донбасі, що викликали масові вимушені переселення, потреби більш раціонального розміщення ВПО територією країни з урахуванням як їх інтересів, так і інтересів регіонів вселення.

Розділ 3. Моделювання зовнішньої міграції

Якщо людина не в змозі віднайти своє помітне місце в своїй країні, вона знайде його в іншій. Раніше зазначено, що понад 4 мільйони людей залишили Україну за останні 10 років. Насправді вони вирушали назустріч своїм мріям у країни, де вищий зарібок, цікавіші пригоди та зручніший темп життя

3.1 «Пункти вигоди» для жителів міст.

У цьому підрозділі представлено дослідження «Пункти вигоди» (benefit points) було розглянуто найбільш важливі пункти зі списку, що ж необхідно для життя, безпека, продукти, житло та зарібтна плата.

«Пункти вигоди» - це власна назва для фінансового благополуччя людей, які живуть і працюють на постійній основі в певному цільовому місті чи найближчих передмістях, так би мовити в першій зоні агломерації [15,16].

Розглянемо міста, в яких працюють багато українців за кордоном, в які подається найбільше заявок про прийняття на роботу з української сторони. Вони включають в себе три польських міста, а саме Варшави (де ми можемо виявити «Український район» в східній частині міста), Вроцлав і Краків, два російських міста, Москва та Санкт-Петербург, а також Мілан, Прага і Будапешт.

Також для можливого порівняння було підготовлено дані індексу «пунктів вигоди» для 8 українських міст із загальною кількістю фактичних жителів понад 10 мільйонів осіб.

Давайте розглянемо докладніше. У середньому люди, які проживають у місті-лідері українського рейтингу в Києві, отримують вищі щомісячні доходи, а люди в Запоріжжі витрачають менше грошей на користування та обслуговування житлом (оренда, комунальні послуги, рахунки за прибудинкову територію) та продукти харчування. У Харкові, що знаходиться на третьому місці люди отримують більше доходів на місяць, ніж у другому місті в рейтингу, але житло, оздоровчі та спортивні заходи та ціни в кафе і ресторанах не дешевші, а

навпаки, Харків поділяє першу позицію з Києвом за цінами на продукти та медичні послуги.

Найбільш раціональна в плані середньозважених показників міжнародна міграція - це республіка Чехія, з 26 «пунктами вигоди» місто Прага очолює рейтинг із величезними відривом від переслідувачів. Найкраще співвідношення постійного щомісячного постійного доходу до регулярних витрат серед усіх аналізованих міст (рис 3.1). На другому місці в правій колонці італійський Мілан, який набрав більше 23,5 пунктів. Третя слідом йде Варшава з оцінкою 23,1.

Обчислювався рейтинг «пунктів вигоди» таким чином: середня заробітна плата в доларах в певному місті ділилась на показник вартості життя (агрегований індекс, який включає в себе перелік наступних показників: ціни на оренду, споживчий кошик, локальна купівельна спроможність, безпека в місті, тощо). Наприклад, Вінниця отримала 15,32 пунктів: середні місячні доходи особи з роботою в місті Вінниця склали близько 498 доларів США, показник вартості життя був виміряний в 32,6. А у Мілані, середні доходи жителя міста склали 1809 доларів, в той час як показник вартості життя трохи більше 76,7. Таким чином ми і отримали 23,57 “пунктів вигоди”.

BENEFIT POINTS



Рисунок 3.1. "Пункти вигоди" 16 міст станом на IVQ 2019 року.

Джерело: [15, 16, 17]

Дані відображають бали з використанням лише збалансованої середньої заробітної плати по містах. Методи збору інформації в Україні не є найкращими, і часто не показують достовірну інформацію. Часто оцінка аналітиків може відображати стан перебігу речей набагато ліпше, ніж репортується органами чи міністерствами.

Якщо взяти до уваги лише згадані вище ІТ та фін-тех компанії, також інші міжнародні компанії, банки та страхові фірми, вкладка для України виглядатиме наступним чином:

1. Львів (з найбільшою кількістю вакантних робочих місць та займаних посад на душу населення в Україні серед міст які беруть участь в рейтингу, середня зарплата у великих компаніях після вирахування податків 23,75 тис. гривень на місяць, станом на III квартал 2019 р.) - 29,14 бали;
2. Київ (враховуючи середню заробітну плату 25,5 тис. грн.) - 28,2 бали;
3. Харків - 27,01;
4. Дніпро - 25,99 (місто лише трохи поступається Мілану по вигоді для працівників міжнародних компаній та робітників в галузях ІТ, фінтех, банківської справи).

На офіційному веб-сайті Білого Дому «сильний середній клас – сильна економіка», але, на жаль, в Україні поки недостатньо значимий середній клас який за різними оцінками експертів налічує від 5 до 14% населення.

Завжди є місце для розвитку та вдосконалення середнього класу, і наступний підрозділ може дати нам більше пропозицій.

3.2 Індекс талантів.

У світовому рейтингу українці займають 46-те місце за універсальними навичками та знаннями та 56-те місце за технічними навичками. Але наша країна лише 73-ма за збереженням людського капіталу і 93-я за привабливістю для міграції у світі [4].

Таким чином, ми повинні покращити фактор «залучення». Як ми можемо це зробити? Те, що ми вже маємо: геолокація в помірному кліматичному поясі, нові ділові райони та квартали у наших великих містах, хороший громадський транспорт, загальні низькі ціни та рахунки за житло, такі як оренда, комунальні послуги, інші витрати.

Для цього потрібно зробити: податкові гавані (tax havens) для великих компаній, безпечні райони та міста, досягти нижчого рівня корупції (в індексі сприйняття корупції Україна значно поліпшує свої позиції починаючи з 2015 року), поліпшити дорожню інфраструктуру в Києві, Одесі та Львові (погані показники дорожнього руху, Київ та Одеса в рейтингу міст з найгіршим дорожнім трафіком в Європі). Це цілком можливо, враховуючи, що ми вже маємо кілька належних плюсів на своєму боці та кілька великих реалізованих проектів міст із послабленим дорожнім трафіком та заторами, це такі приклади як Львів та Вінниця.

Конфлікт на Донбасі для іноземних інвесторів не має великого значення, поки інші умови будуть чудовими, особливо Індекс ведення бізнесу та сприйняття корупції, міжнародні фонди та компанії надходять до нашої країни. Є чимало прикладів процвітаючих країн з анексованою територією або у стані війни – Кіпр, Південна Корея та Ізраїль.

3.3 Робочі мігранти з України

На рис 3.2 продемонстровано фрагмент анімації щодо відсотка українських заробітчан за кордоном за країнами на рік на основі даних Міжнародної організації з міграції (Рис 3.2).

Кількість робітників-мігрантів з України сягнула 1,181 млн. За 2010-2012 рр. та 1,256 млн. За 2015-2017 рр. Дані отримані із звітів Міграційної служби, з польського GovStat та дослідження Kyiv Post. Жахливі цифри, тоді як на внутрішніх ринках бракує вільних рук, робітники, як правило, обирають інші країни з зазвичай вищою зарплатою. Це не прийнятно для держави, яка не може покладатися на мільйони людей, але приносить прибуток іншим економікам.

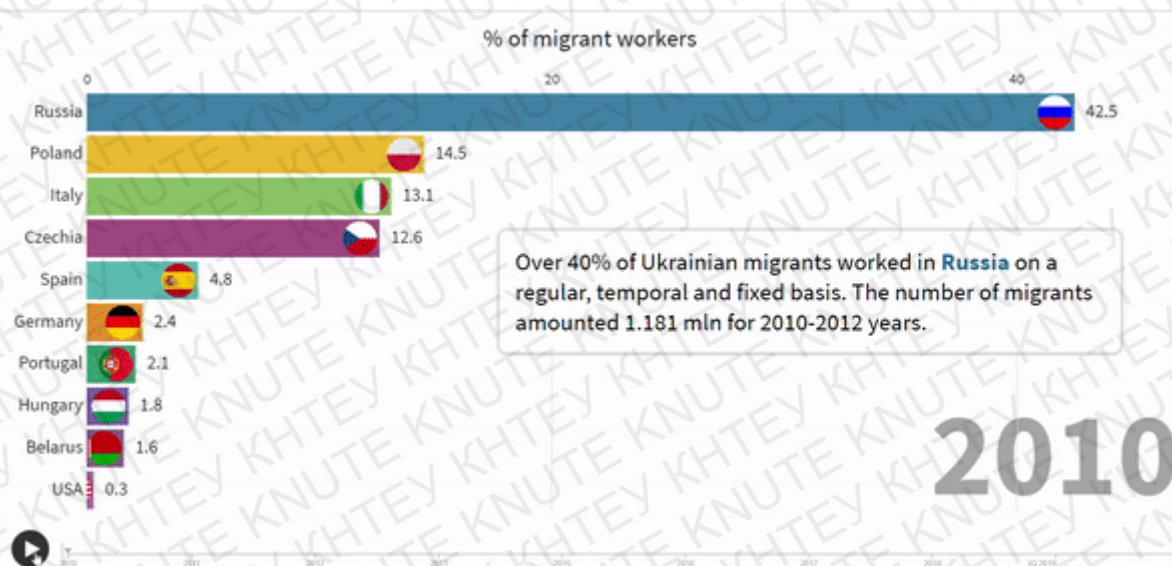


Рис 3.2. Відсоток українських трудових мігрантів за кордоном по країні в рік.

Джерело: [10,22]

Проаналізуємо основне місце роботи та інтереси українців за кордоном.

На основі проведених досліджень складено дві карти, перша з них за 2010-2012 роки (рис 3.3), другий рисунок для 2015-2019 років (рис 3.4).

В залежності від кольору забарвлення області визначається схильність жителів саме цього регіону до зовнішньої трудової міграції.

Існує 5 типів регіонів за кількістю міжнародних мігрантів, найнижчі показники, тобто регіони в яких люди найменше цікавляться роботою за кордоном – це місто Київ, Київська область, Одеська, Дніпропетровська та Полтавська області. В той час коли найбільше трудових-іммігрантів походить із Закарпаття та Північної Буковини, ці регіони з дуже сильними інтересами до роботи в іншій країні. Крім того, на всій Західній Україні високий рівень сезонних, тимчасових та постійних мігрантів.

В областях на заході України, що заштриховані, суцільними паралельними лініями, робочі мігранти надають перевагу Польщі. І лише на Закарпатті лідирує Чехія, як основна країна-приймач робочий рук з України.

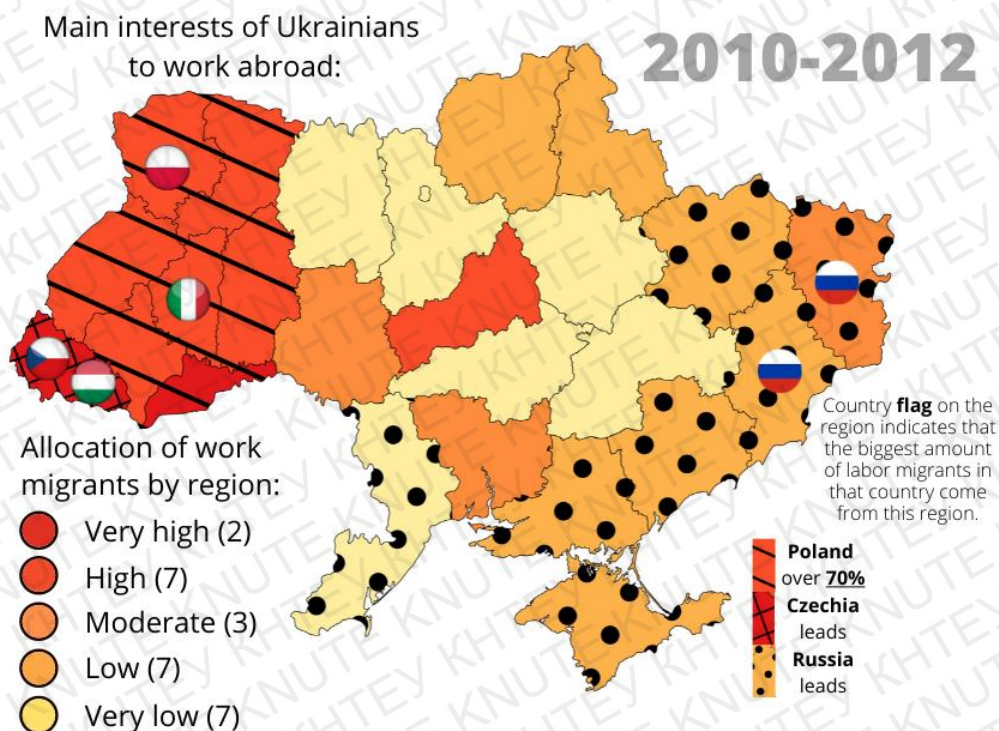


Рис.3.3 Основні напрямки роботи та інтереси українців за кордоном.

Прапор країни на регіоні свідчить, що найбільша кількість трудових мігрантів-українців у цій країні походить саме з цієї області України. Наприклад, прапор Угорщини на Закарпатті засвідчує те, що в серед українських робочих мігрантів найбільше всього вихідців з Закарпаття, оскільки цей регіон має тісні зв'язки з Угорщиною, яка досі незадоволена рішенням Тріанонського мирного процесу. Також в регіоні проживає значна кількість етнічних угорців, близько 15% регіону. Серед трудових мігрантів з України в Італії переважають тернопільяни.

На карті 2010–2012 рр. ми бачимо, що робота в Росії (всі області в чорний горошок) була досить поширеною в густонаселених південно-східних регіонах, таких як Донецька, Дніпропетровська, Харківська, Одеська, Луганська та Запорізька області. Згідно зі звітами Міжнародної організації з міграції, понад 44% трудових мігрантів-українців працювали в Росії в цьому проміжку часу, вони в основному займали такі професії в різних регіонах Росії: водії різних типів авто, будівельники, менеджери з продажу, викладачі та репетитори, працівники сільського господарства.

Польща зараз є найпоширенішим вибором для роботи за кордоном (рис. 4). У 10 областях України понад 70% людей-трудомих мігрантів, які працюють за кордоном, працюють саме в Польщі. Крім того, Росія все ще виглядає привабливою для більшості лише для двох областей на сході держави.

Географія та країни, які обирають українці для роботи значно розширилась і стала більш різноманітною. Значно збільшились показники для екзотичних Ізраїлю, Фінляндії та США порівняно з 2010-2012 роками.

Таблички-вказівники над регіонами на рис 3.4 показують головні інтереси мешканців певної області працювати закордоном. Наприклад, для Києва: понад дві третини інтернет-запитів створюється щодо роботи (як тимчасової так і постійної) в Польщі. На другому місці «робота в Німеччині», близько 15% всіх запитів про роботу в цій країні. Третя за інтересами киян – Чехія.

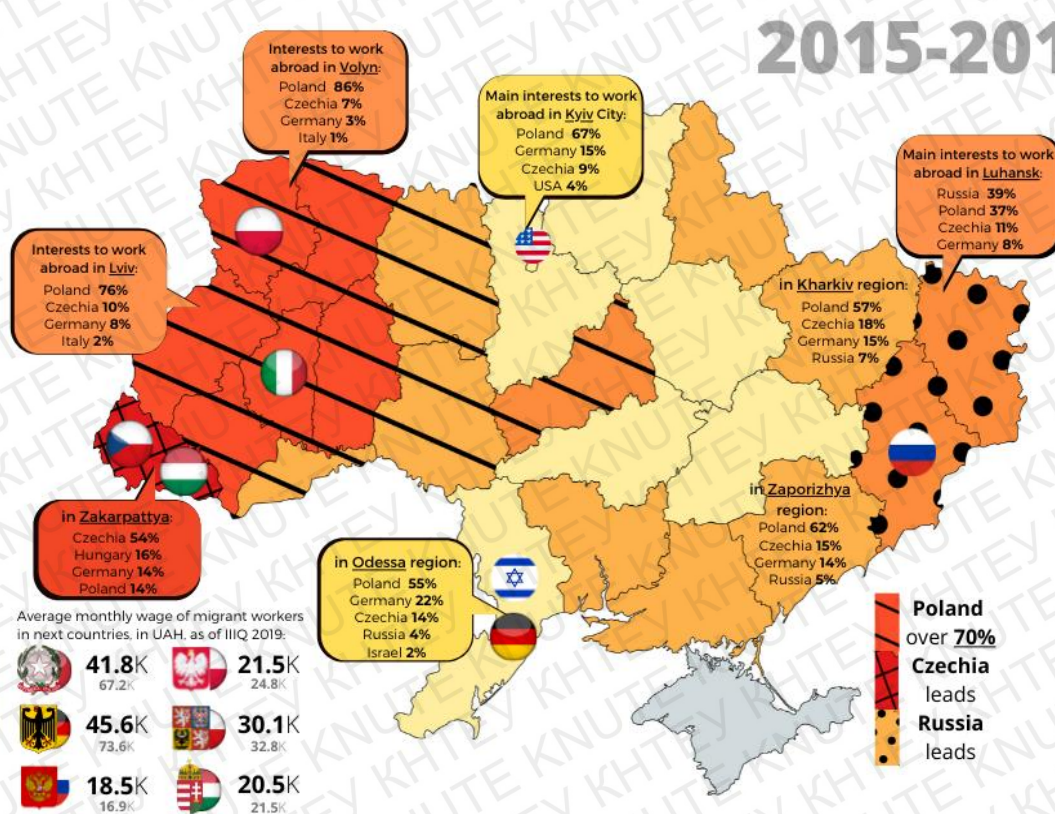


Рис.3.4 Основні напрямки роботи та інтереси за кордоном, 2015-2019.

Німецький та ізраїльський прапори свідчать про те, що найбільша кількість українських трудових мігрантів у цих країнах походить з Одеської області.

Тоді як середньомісячна зарплата в Україні (станом на 3 квартал 2020 р.) дорівнює 12 тис. гривень (UAH) [6], у Польщі середня зарплата для місцевих жителів є в 2 рази більшою та в конвертації на гривню становить близько 24,8 тис. Але для українських трудових мігрантів щомісячна середня заробітна плата в Польщі дорівнює 21,5 тис. гривень.

Німеччина та Італія пропонують майже чотирикратну українську зарплату, працівники можуть отримувати відповідно 45,6 та 41,8 тис. гривень на місяць. Але за даними Української міграційної служби менше 11% робітників-мігрантів користуються перевагами німецького та італійського ринків.

Вплив міграції на Україну багатогранний. Вона посилює загрозу депопуляції, призводить до втрати частини трудового та інтелектуального потенціалу і тим самим може перетворитися на чинник гальмування економічного розвитку. Уже сьогодні спостерігається дефіцит працівників практично за всіма видами діяльності, передусім у будівництві (про це повідомляла половина опитаних будівельних компаній) та промисловості[13]. Водночас, за підрахунками вчених, за відсутності міграції безробіття в Україні було б на 36,7% вищим[14]. Робота за кордоном є джерелом важливого і виробничого, і життєвого досвіду. Завдяки закордонним заробіткам покращується якість життя домогосподарств мігрантів. Так, хоча в цілому по Україні в 2010–2017 роках відносний показник бідності (менше від 75% медіанних сукупних витрат) збільшився, у західних регіонах, де трудова міграція за кордон найпоширеніша, він скоротився (рис. 3.5). Збільшення споживчого попиту може сприяти економічному розвитку.

Проект, який повинен першочергово розглянути наш уряд, полягає у збільшенні середньої реальної заробітної плати на технічних посадах та позиціях у сільському господарстві щонайменше на 50%. При забезпеченні стабільного попиту на робочу силу в таких галузях наша країна змогла б пережити економічне диво.

У таблиці 3.1 автором проаналізовано за допомогою Google Trends за останні 5 років дані про країни, в яких зацікавлені українці.

Таблиця 3.1. Основні інтереси роботи за кордоном українців за регіонами (областями) з особливим вступом для міста Києва на 2015-2019 роки.

Регіон (область)	Частина України	Основні напрямки роботи та інтереси у % (2015-2019)		
Вінницька	Центр	<i>Польща</i> 70%	<u>Чехія</u> 14%	Німеччина 10%
Волинська	Захід	<i>Польща</i> 86%	<u>Чехія</u> 7%	Німеччина 3%
Дніпропетровська	Схід	<i>Польща</i> 63%	<u>Чехія</u> 17%	Німеччина 14%
Донецька	Схід	Росія 40%	<i>Польща</i> 36%	<u>Чехія</u> 11%
Житомирська	Північ	<i>Польща</i> 78%	Німеччина 15%	<u>Чехія</u> 12%
Закарпаття	Захід	<u>Чехія</u> 54%	Угорщина 16%	Німеччина 14%
Запорізька	Південь	<i>Польща</i> 62%	<u>Чехія</u> 15%	Німеччина 14%
Івано-Франківська	Захід	<i>Польща</i> 74%	<u>Чехія</u> 15%	Німеччина 12%
Київська область	Північ	<i>Польща</i> 69%	Німеччина 20%	<u>Чехія</u> 8%
Місто Київ	Північ	<i>Польща</i> 67%	Німеччина 15%	<u>Чехія</u> 9%
Кіровоградська	Центр	<i>Польща</i> 69%	<u>Чехія</u> 21%	Німеччина 13%
Луганська	Схід	Росія 39%	<i>Польща</i> 37%	<u>Чехія</u> 11%
Львівська	Захід	<i>Польща</i> 76%	<u>Чехія</u> 10%	Німеччина 8%
Миколаївська	Південь	<i>Польща</i> 65%	<u>Чехія</u> 20%	Німеччина 18%
Одеська	Південь	<i>Польща</i> 58%	Німеччина 23%	<u>Чехія</u> 16%
Полтавська	Центр	<i>Польща</i> 66%	<u>Чехія</u> 21%	Німеччина 14%
Рівненська	Захід	<i>Польща</i> 75%	<u>Чехія</u> 15%	Німеччина 12%
Сумська	Північ	<i>Польща</i> 61%	<u>Чехія</u> 18%	Німеччина 16%
Тернопільська	Захід	<i>Польща</i> 75%	Німеччина 12%	<u>Чехія</u> 10%
Харківська	Схід	<i>Польща</i> 57%	<u>Чехія</u> 18%	Німеччина 15%
Херсонська	Південь	<i>Польща</i> 69%	<u>Чехія</u> 16%	Німеччина 15%
Хмельницька	Захід	<i>Польща</i> 77%	Німеччина 11%	<u>Чехія</u> 9%
Черкаська	Центр	<i>Польща</i> 70%	Німеччина 13%	<u>Чехія</u> 12%
Чернівецька	Захід	<i>Польща</i> 73%	Німеччина 12%	<u>Чехія</u> 11%
Чернігівська	Північ	<i>Польща</i> 67%	Німеччина 20%	<u>Чехія</u> 7%



Рис.3.5 Рівень бідності в західних областях України, визначений за відносним критерієм, %.

Джерело: [12]

Дані по областях і Києву показують, відсотки людей хто вводив пошукові запити українською, російською, польською, німецькою, чеською, угорською та англійською мовами в пошуковик Google.

Як ми бачимо, Польща як країна для потенційного робочого місця майже у всіх регіонах. На впевненому другому місці – Чехія, яка присутня в топ-3 в усіх без винятку областях, це спричинено географічною близькістю, великою схожістю між українською та польською/чеською розмовними мовами. Також сприяє такій тенденції простота отримання пропозиції щодо роботи від польських та чеських роботодавців. Німеччина є на третьому загальному місці, в першу чергу, через вищі потенційні доходи.

Також на Луганщині та Донеччині найпопулярнішим інтернет-запитом є «робота в Росії», близько 40% від загальної кількості в обох областях.

За даними Національного банку України, який обраховує обсяги приватних переказів при розрахунку платіжного балансу країни, вони стабільно зростали (за винятком періоду світової фінансово-економічної кризи) і в 2013 р. перевищили 8,5 млрд дол. США.

Однак у 2014 сума переказів суттєво скоротилася (на 24%), що було наслідком безпеково-політичних та економічних негараздів в Україні, а також кризи її фінансової системи. Певне покращення внутрішньої ситуації, а також інтенсифікація трудової міграції за кордон зумовили відновлення зростання сум приватних переказів (Рис. 3.6), які в 2018 р. сягнули 11,1 млрд дол. США, що відповідає 8,5% ВВП країни. Сума переказів більш ніж учетверо перевищила суму прямих іноземних інвестицій.

Якщо раніше основною країною походження переказів була Росія, звідки надходила третина всіх переказів, то протягом останніх п'яти років частка Росії скорочувалася і в 2018 р. становила менше за 10% (1,09 млрд дол. США). Натомість з Польщі в 2018 р. в Україну надійшло 32,8% всіх переказів (3,6 млрд дол. США). Майже вдвічі зросли у порівнянні з попереднім роком обсяги переказів з Чехії (7,6% всіх переказів, або 846 млн дол. США). Неформальними каналами, тобто у спосіб передавання готівки чи матеріальних цінностей від одного домогосподарства до іншого, в 2013 р. в Україну надійшло 14% всіх переказів, а в 2018 р. – майже половина (рис 3.6).

Вичерпної інформації про те, скільки ж українців їздить працювати за кордон, немає. Залишається спиратися на дані Державної служби статистики за 2015-2017 роки, коли вони востаннє проводили ґрунтовне дослідження з цього приводу. Воно показало, що за цей період на заробітках перебувало 1 млн 303 тисячі українців.

За експертними оцінками, на постійній основі за кордоном працює 3,2 млн громадян України, а в окремі періоди - від 5 до 7 млн осіб [10].

Як зазначається в статтях від Dou та Kyiv Post більш кваліфіковані офісні співробітники схильні до того щоб продовжувати працювати та жити в містах України та менш зацікавлені в роботі, особливо сезонній, за кордоном.

Проте через незначну кількість постійно діючих фабрик та заводів багато кадрів технічних спеціальностей можуть шукати роботу там, де вона просто є [9].

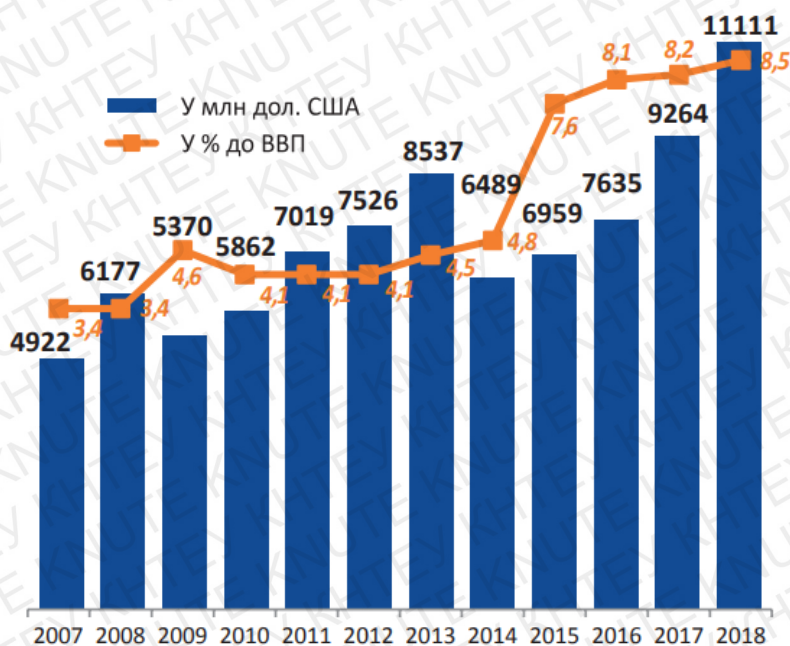


Рис.3.6 Приватні перекази в Україну в 2007–2018 рр., млн дол. США

Джерело: [11]

Висновки до розділу 3.

Від зовнішньої міграції у першу чергу виграють самі трудові мігранти, адже, вони, як правило, у вигащі, адже саме заради такого вигащу вони і здійснюють переїзд з країни до країни. Їх вигащ – це передусім збільшення заробітної плати, можливість отримати роботу.

Роботодавці – теж виграють, що можна констатувати «за фактом»: інакше, якби вони не мали зиску, то не наймали б працівників-іммігрантів. Взагалі іммігранти кількісно збільшують "сторону пропозиції" робочої сили, і вже це зумовлює зниження вимог щодо ставок зарплати.

Робітники, які залишаються в країні імміграції. Вони теж, як правило, виграють, оскільки позбавляються конкурентів на ринку праці.

Програють у зовнішній міграції, передусім, конкурентні працівники та потенційні працівники у країні в'їзді, які потерпають від нестачі робочих місць та погіршення умов зарплати.

Інша категорія тих, хто програє, це наймачі країни виїзду, яка позбавляються як самих працівників, так і можливостей користуватися конкуренцією на ринку праці з метою зниження зарплати.

ВИСНОВКИ

На даний момент, ми з вами, на жаль, є свідками певної демографічної кризи в Україні, що залежить, в першу чергу, від рівня умов життя та соціального забезпечення. Ця демографічна проблема почалась близько 30 років і з роками лише наростає оберти.

Однією з умов для поліпшення ситуації є реальна заробітна плата. Умовами ефективного планування діяльності держави як підприємства, в якому активно працюють «менеджери з утримання кадрів» є використання принципів і інструментарію інформаційного забезпечення для аналізу тенденцій на всесвітньому ринку товарів та послуг та виявлення найважливіших галузей і можливість залучати туди якомога більше молоді в межах кордонів України.

У ході проведеного дослідження виявлені та продемонстровані основні тренди як всередині країни, так і для зовнішньої міграції. Демографічна криза в Україні.

Наразі, статистика показує нам певні закономірності, а історія міграційних потоків дає нам певні уявлення про сьогодні і можливе завтра. Створення, запровадження й освоєння на практиці систем заохочення для людей, щоб утримати їх в своїй «організації» чи «країні».

У роботі були проаналізовані міграційні потоки різних економічно-активних груп населення України, таких як IT-фахівці, студенти, наймані робітники, тощо.

Для демонстрації трендів проведена робота в різних середовищах розробки та аналітичних платформах, таких як R (DS Kit, ggplot), Jupyter Notebook та Excel.

З проведеного дослідження можна зробити висновок, що пріоритезація «утримання кадрів» має бути найголовнішою умовою міністерства соціальної політики України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Визначення Індексу людського розвитку, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
2. Портер М. Демографія : навч. посібн : пер. з англ. / М. Портер. – К.: Інфра, 2008. – 495 с.
3. Середня зарплата в Україні за регіонами, Державне агентство статистики України, [Електронний ресурс]. – режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/gdn/reg_zp_m/reg_zpm_u/arh_zpm_u.htm
4. The Global Talent Competitiveness Index, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://gtcistudy.com/the-gtci-index/>
5. Перепис населення Української РСР [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Перепис_населення_УРСР_\(1989\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Перепис_населення_УРСР_(1989))
6. Всеукраїнський перепис населення 2001 року, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://2001.ukrcensus.gov.ua/eng/results/general/nationality/>
7. Офіційний веб-сайт Світового Банку, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://data.worldbank.org/>
8. Офіційний веб-портал соціологічної групи «Рейтинг» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://ratinggroup.ua/research/ukraine/>
9. Вей-сайт dou.ua (Developers. Organization. Ukraine) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://dou.ua/lenta/tags/Kyiv%20Post%20Article/?from=special>
10. Веб-сайт Української державної служби статистики, [Електронний ресурс]. – режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2017/bl/12/bl_ztm_2017.zip
11. Веб-сайт національного банку України, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=19208355>
12. Українське суспільство: міграційний вимір. Національна доповідь. – К., 2019. – С.45. [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://www.idss.org.ua/arhiv/Ukraine_migration.pdf

13. Інфляційний звіт. НБУ, липень 2019 року, [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https:// old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=99977784 &cat_id=742185](https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=99977784&cat_id=742185)
14. Позняк А.В. Трудовая эмиграция в Украине как фактор развития рынка труда. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.demoscope.ua/weekly/2010/0405/analit05.php>
15. Numbeo : the world’s largest cost of living database. [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://www.numbeo.com/cost-ofliving/rankings_by_country.jsp?ukraine
16. GRC Salary Report. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://grc.ua/>
17. Eurostat, European statistics database. [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment - annual statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment_-_annual_statistics)
18. Djinni – найбільша спільнота пошуку роботи в ІТ в Україні, [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://t.me/djinni_official/207
19. UNESCO, студентські міграційні потоки, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow>
20. Студенти іноземці в Україні. Ми покажемо світу, що українські університети змінюються на краще, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/27813828.html>
21. Українське суспільство: міграційний вимір. Національна доповідь. – К., 2019. - С.45.
22. Портрет ІТ-спеціаліста — 2020. Аналітика, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2020/>
23. Портрет ІТ-спеціаліста — 2015. Аналітика, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/it-portrait-2015/>
24. Портрет ІТ-спеціаліста — 2018. Аналітика, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/it-portrait-2018/>
25. ІТ в Україні: куди ми рухаємося, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://dou.ua/lenta/columns/future-of-it-ukraine/>

26. Звіт національної системи моніторингу ситуації з внутрішньо переміщеними особами. Червень 2019 р. [Електронний ресурс]. – режим доступу: http://iom.org.ua/sites/default/files/nms_round_14_ukr_web.pdf

27. Результати щоквартального опитування внутрішньо переміщених осіб [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/2790203-presentacia-rezultativ-doslidzenna-sodo-situacii-vnutrisno-peremisenih-osib-v-ukraini.html>

28. OSCE (ОБСЄ) Звіти. Україна. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.osce.org/uk/ukraine-smm/reports>

29. Міграція як чинник розвитку в Україні. – К.: МОМ, 2016. [Електронний ресурс]. – режим доступу: http://www.iom.org.ua/sites/default/files/mom_migraciya_yak_chynnyk_rozvytku_v_ukrayini.pdf

30. Міжвідомчий координаційний штаб повідомляє. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Mizhvidomchiykoordinaciyiyshtab.html>

31. IT-діаспора України [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-diaspora/2825853-ucasniki-web-sammit-2019-u-lisaboni-diaspora-moze-dopomogti-rozvitku-itsferi-ukraini.html>

32. Про схвалення Стратегії державної міграційної політики України на період до 2025 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 липня 2017 р. № 482-р. – [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/482-2017-%D1%80>

33. Українське суспільство: міграційний вимір. – К., Національна академія наук України, 2018. – С.151.

34. Система реєстрації місця проживання в Україні: її вплив на реалізацію прав та життєвих інтересів людини. Результати соціологічного дослідження. – К., Аналітичний центр CEDOS, 2018.

35. Внутрішня міграція: куди їдуть українці в пошуках кращого життя, [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ukr.segodnya.ua/economics/enews/vnutrennyaya-migraciya-kuda-edut-ukraincy-vpoiskah-luchshey-zhizni-1118542.html>

36. Оцінка наявного населення України, [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://t.me/dmytro_dubilet/578

ДОДАТКИ

Додаток А

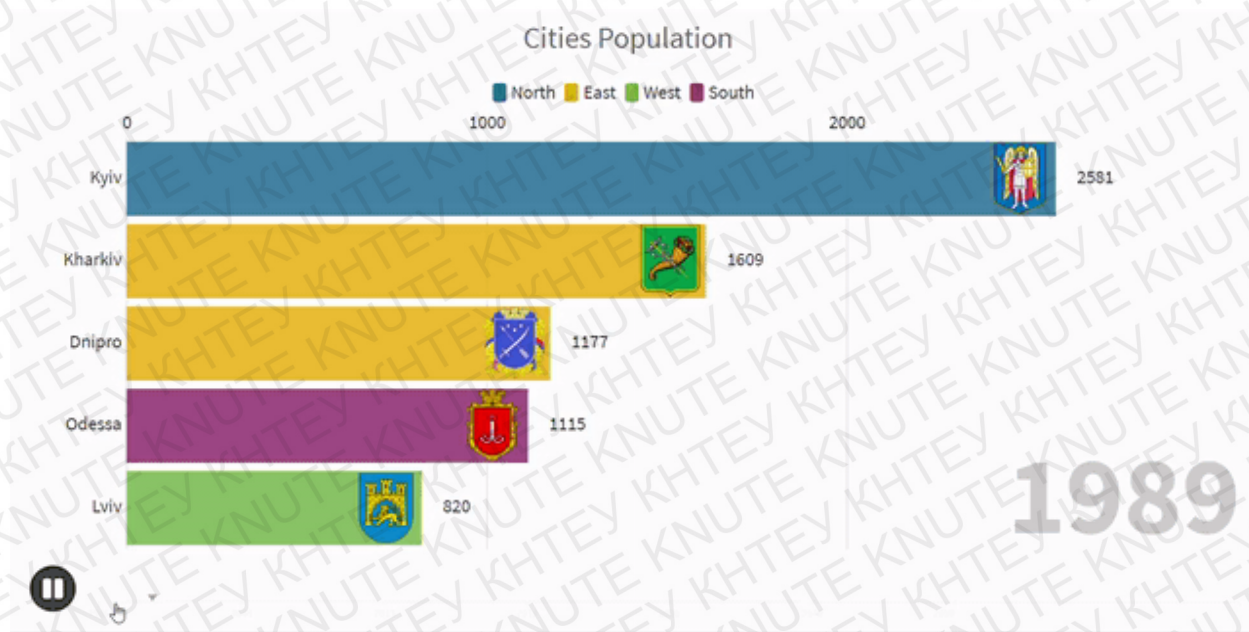


Рис А.1. Реальна наявна кількість жителів міст України
 На графіку: Київ (синій колір – верхній бар), Харків, Дніпро, Одеса, Львів

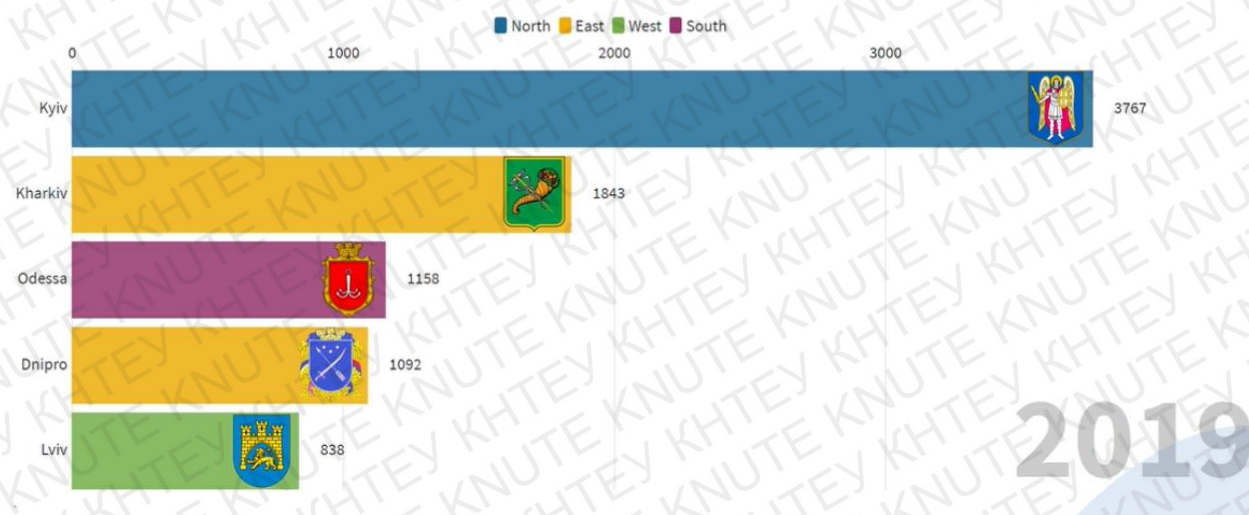


Рис А.2. Реальна наявна кількість жителів міст України на 2019 рік
 На графіку міста: Київ, Харків, Одеса, Дніпро, Львів

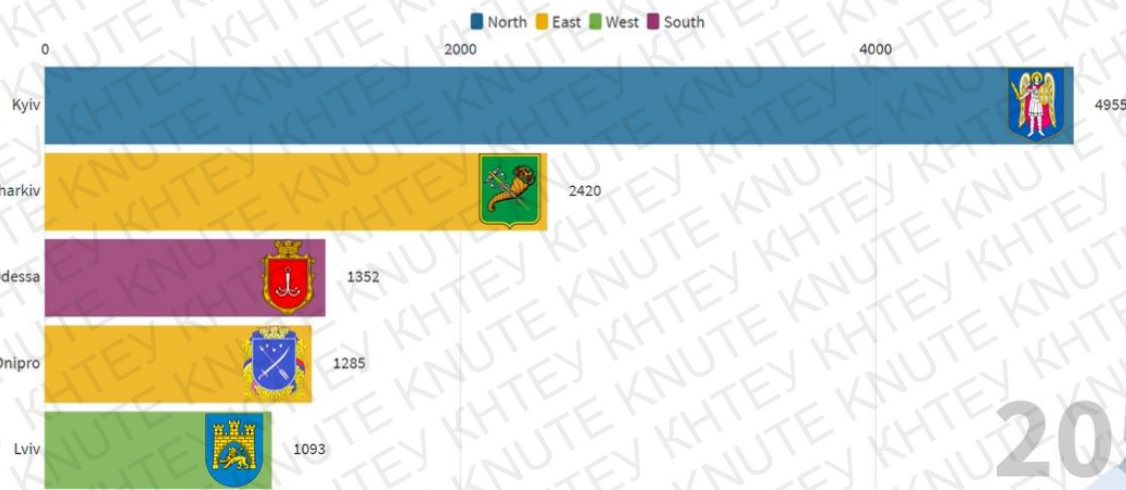


Рис А.3. Реальна наявна кількість жителів міст України на 2050 рік

На графіку міста: Київ, Харків, Одеса, Дніпро, Львів



Рис. Б.1. Населення України, з 2 тенденціями після 2019 року.

«Mean trend» – середньозважений та «positive trend» - позитивний тренд.



Рис. Б. 2. Населення України, з 2 тенденціями після 2019 року.

«Mean trend» – середньозважений та «positive trend» - позитивний тренд. На даному фрагменті зображені показники для 2019 року.

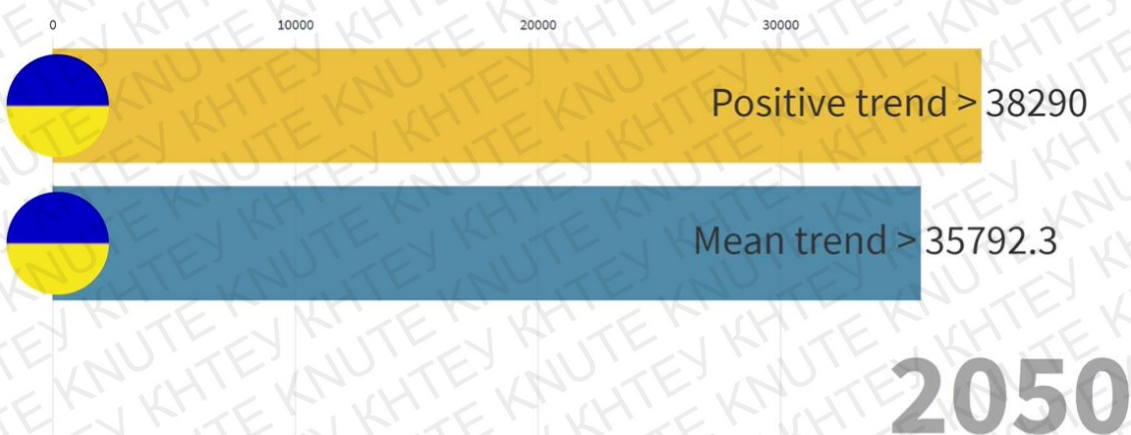


Рис. Б.3. Населення України, з 2 тенденціями після 2019 року.

«Mean trend» – середньозважений та «positive trend» - позитивний тренд.

На даному фрагменті зображені показники для 2050 року.

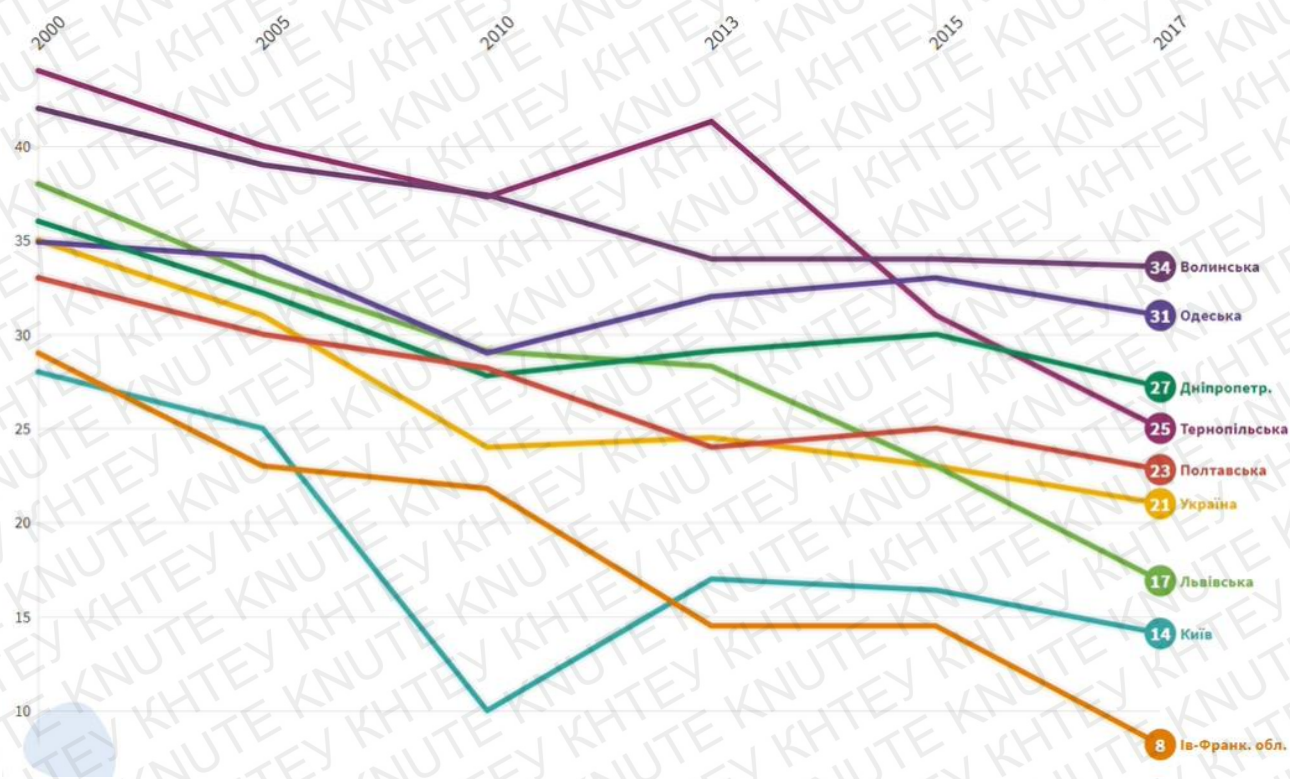


Рис. В.1. Рівень бідності в Україні, 2000 – 2017 роки, в %.

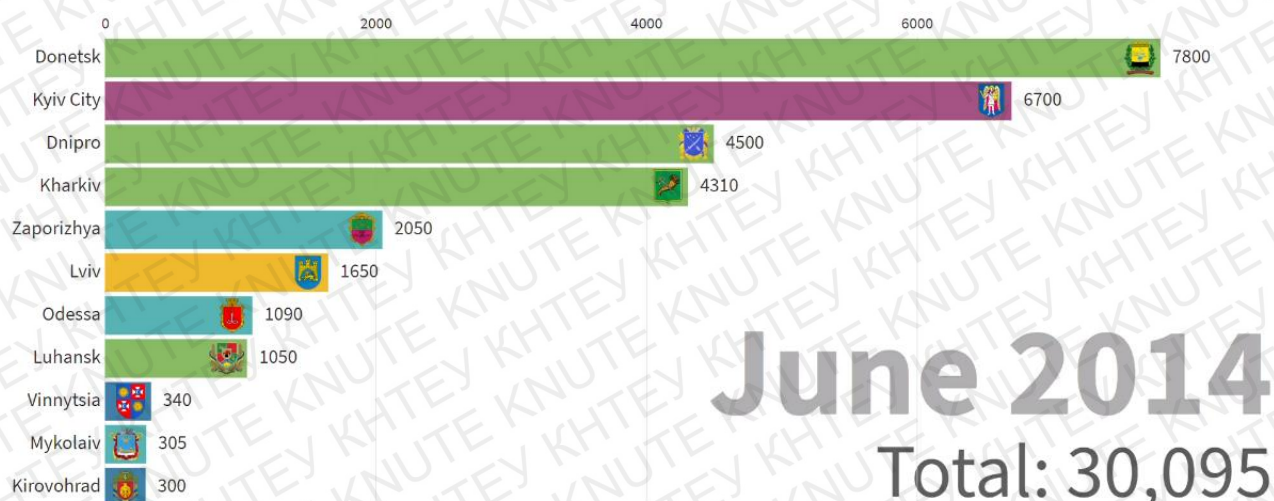


Рис.Г.1. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні, 2014-2019.

На рисунку зображено фрагмент анімації, станом на червень 2014 року.

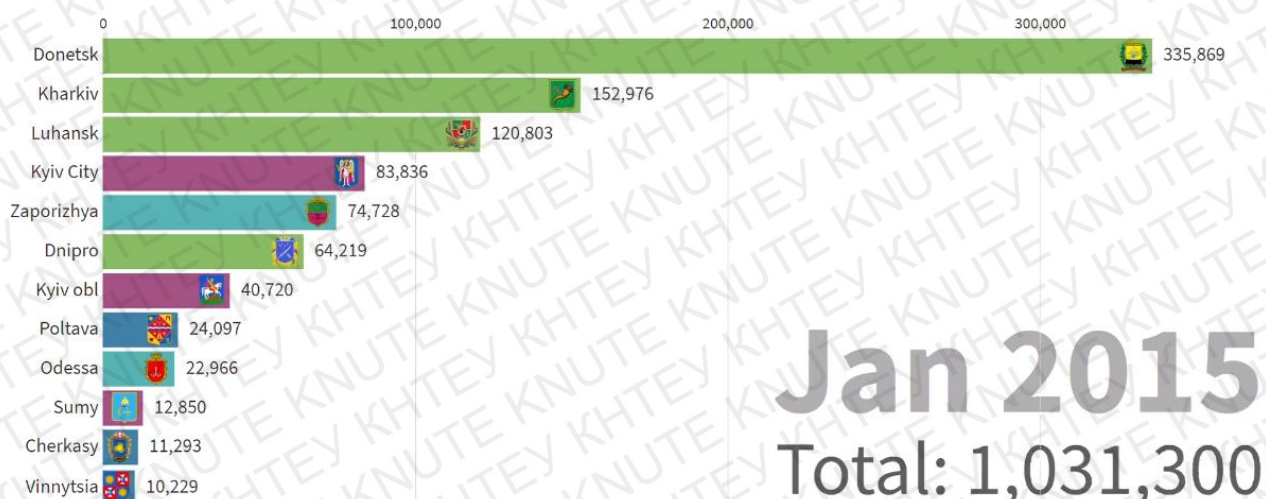


Рис.Г.2. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні, 2014-2019.

На рисунку зображено фрагмент анімації, станом на січень 2015 року.

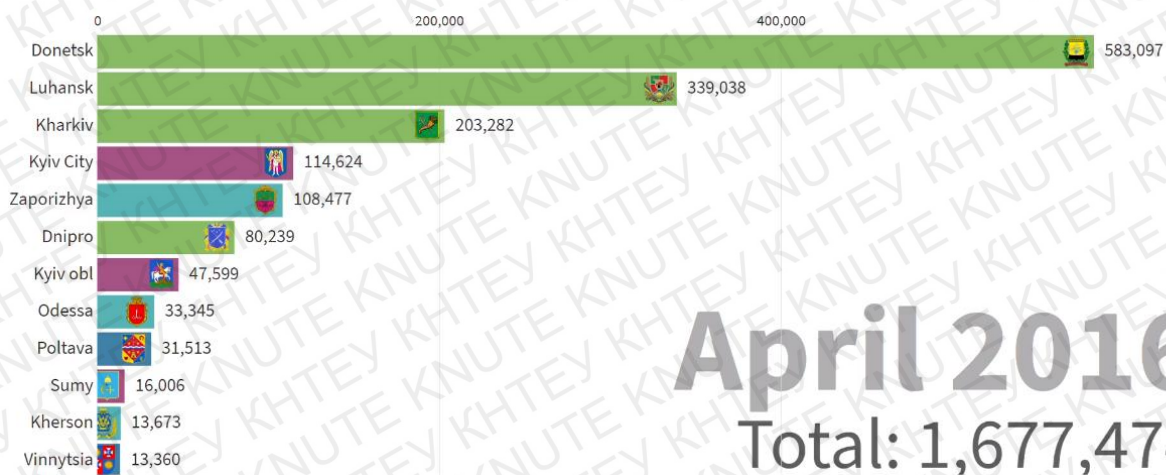


Рис. Г.3. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні, 2014-2019.

На рисунку зображено фрагмент анімації, станом на квітень 2016 року.

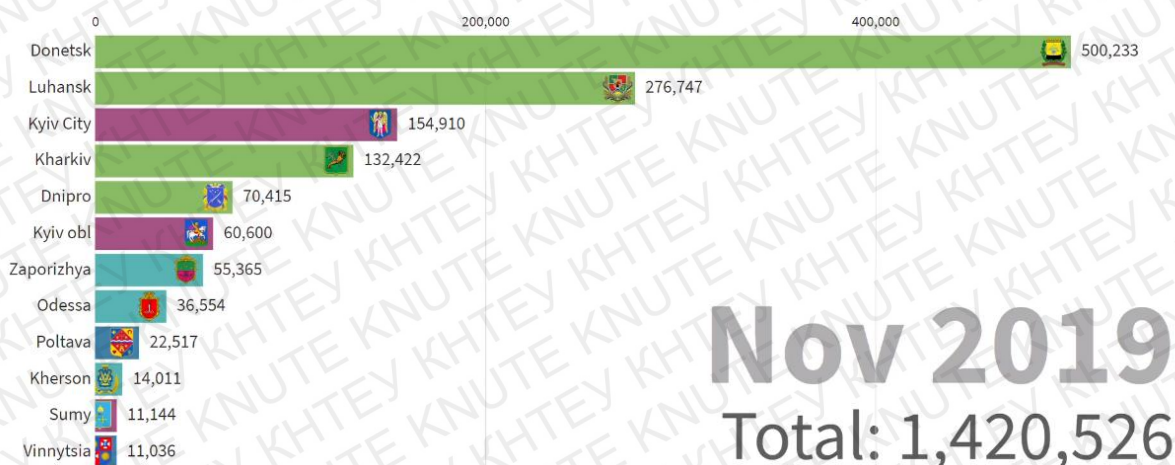


Рис. Г.4. Кількість внутрішньо переміщених осіб в Україні, 2014-2019.

На рисунку зображено фрагмент анімації, станом на листопад 2019 року.

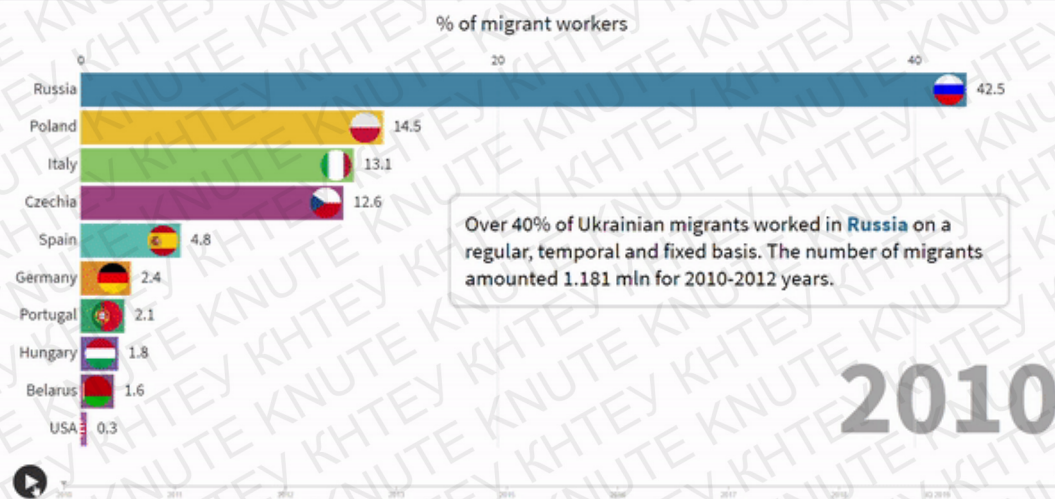


Рис Д.1 Відсоток українських трудових мігрантів за кордоном по країні в рік,

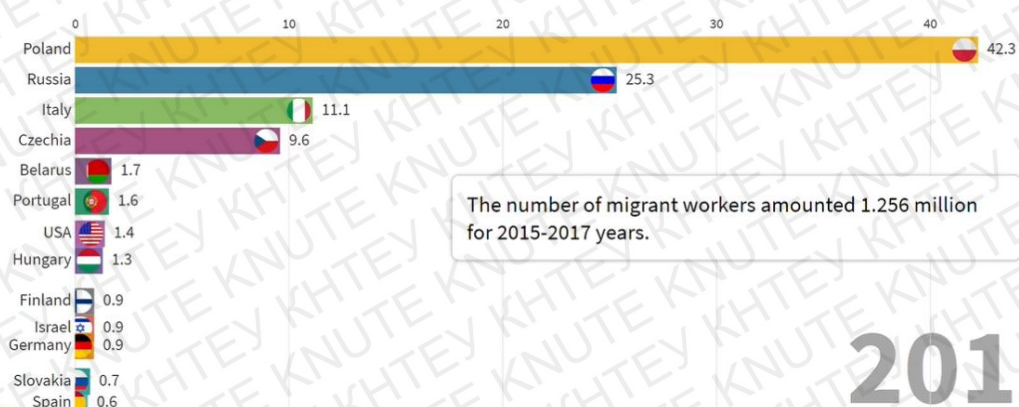


Рис Д.2 Відсоток українських трудових мігрантів за кордоном по країні в рік,
на фрагменті зображено дані на 2015 рік.

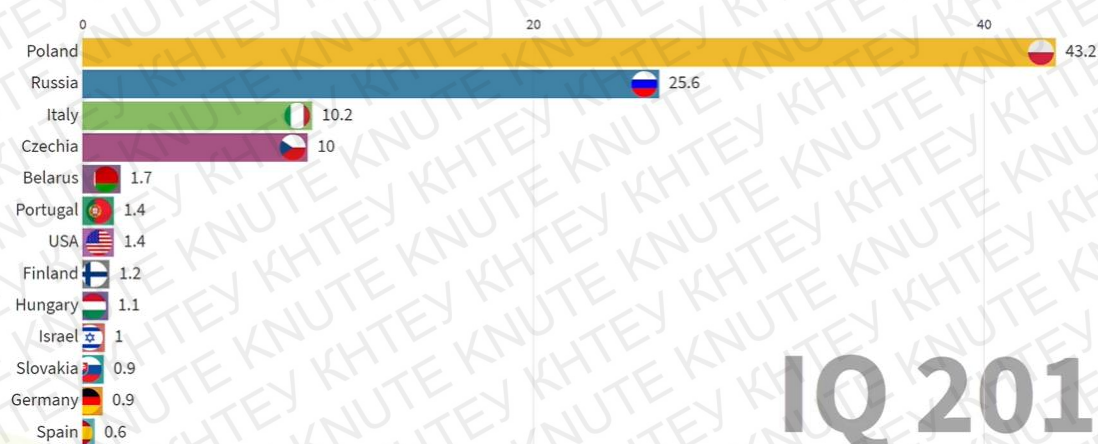


Рис Д.3 Відсоток українських трудових мігрантів за кордоном по країні в рік
На фрагменті зображено дані на 2019 рік.