

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-39>

УДК 314.7:338

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

### ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF MIGRATION PROCESSES

**Попик Олег Володимирович**

кандидат економічних наук, Голова правління,

ГО «НДЦ «ЕКОПРОЕКТ»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9170-2312>**Ропук Oleh**

NGO «SRC «Environmental project»

У представленій статті розглядаються деякі аспекти міграційних процесів крізь призму основ еколого-економічної теорії. Проаналізовано потенційні негативні наслідки міграційних процесів у їх співвідношенні в системі «передумови-наслідки». Визначено місце екологічної міграції серед інших факторів мотивації населення до зміни постійного місця перебування. Розкрито сутнісний зміст еколого-економічної проблематики міграційних процесів, зокрема в контексті диференціації екологічної міграції як передумови релокації населення та екодеструктивних процесів для країн акцепторів. Визначено глибинні психо-емоційний та екологічний сенси міграційних процесів. Сформовано пропозиції щодо попередження та мінімізації потенційних негативних наслідків деградації довкілля в регіонах розміщення мігрантів.

**Ключові слова:** міграція, міграційні процеси, переміщення населення, еколого-економічні аспекти.

The presented article considers some aspects of migration processes through the prism of the basics of ecological&economy theory. The potential negative consequences of migration processes in their ratio in the system of "preconditions-consequences" are analyzed, in particular political, military, economic, socio-cultural and environmental. The presented research proves that the understanding of globalization crisis phenomena of economic and political nature related to the resettlement (movement) of human capital is incomplete without taking into account the environmental factor. The place of ecological migration among other factors of motivation of the population to change of a permanent residence is defined. The essential content of ecological and economic issues of migration processes is revealed, in particular in the context of differentiation of ecological migration as a prerequisite for population relocation and eco-destructive processes for acceptor countries. The deep psycho-emotional and ecological meanings of migration processes are determined. Ecological and economic attributes of the migration issue should be inclusively integrated into the current regulatory policy, first of all for countries which hosting displaced persons, because it is within their territorial boundaries ecodestructive processes intensify. Also have been made some proposals to prevent and minimize the potential negative consequences of environmental degradation in the regions where migrants are accommodated, include conducting awareness campaigns, training and educational activities among migrants on general environmental issues, as well as current regulatory requirements, complex culturological integration, formation of a system of incentives for compliance with current environmental and economic requirements and restrictions, development of an effective system of monitoring and control of compliance with the requirements in the field of preservation and use of the environment by displaced persons and others.

**Keywords:** migration, migration processes, population movement, environmental and economic aspects.

**Постановка проблеми.** Міграційні процеси, за своїми наслідками та масштабами, наразі набувають істотного соціально-економічного та політичного значення. Інтенсифікація міграційних процесів обумовлюється з одного боку розширенням переліку факторів та передумов динаміки переміщення

населення, а з іншого – певною мобільністю та подоланням психологічних бар'єрів щодо сформованого відчуття «місця», космополітизмом сучасного індивіда та соціальних груп. Такий характер перебігу подій визначає актуальність представленого дослідження, зокрема щодо аналізу еколого-економіч-

ної атрибутики міграційних процесів та їхніх наслідків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика міграції розглядається багатьма вітчизняними та іноземними науковцями, є міждисциплінарним напрямом досліджень економічної та соціальної географії, демографії, психології, соціології, політології та екології.

Загальні теоретико-методологічні питання міграції представлені у дослідженнях Садової У. [1], Длугопольської Т. [2], Ровенчак О. [3], Подри О. [4], Малиновської О. [5] та інших. Економічні та психологічні чинники динамізму руху населення, в т.ч. відтоку з місць основного перебування в контексті зайнятості населення та трудової міграції, мають місце у роботах Лібанової Е. [6], Винничук Р. [7], Кицяк В. [8], Терещенко Д. [9], Слюсаревського М. [10], Дмитрук Б. [11] та інших. Правові засади міграційних процесів розглядаються у працях Павлів-Самоїл Н.П. [12], Горський М. [13] та інших. Деякі аспекти, так званої, екологічної міграції, тобто міграції, передумовами якої є екологічні фактори, розглядаються у низці досліджень, зокрема Евтушенко В. [14], Файфура В. [15], Гунько Н. [16], Ізова Л. [17], Бордерон М. [18] та інших.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри наявність значного масиву наукових доробок за предметом дослідження, недостатньо розробленим наразі залишається питання еколого-економічної складової міграційних процесів, комплексного дослідження передумов та наслідків переміщення населення (в коротко та довгостроковій перспективі).

Ці питання набувають особливої актуальності через інтенсифікацію чинників та передумов міграційних процесів, зокрема загрозливих темпів деградації навколишнього середовища, збільшення «гарячих» точок на карті світу, в т.ч. повномасштабного військового конфлікту в Україні, що розпочався у лютому 2022 року.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою представленої роботи є теоретичний аналіз проблематики та наслідків міграційних процесів в контексті еколого-економічної теорії, а також визначення можливих кроків щодо мінімізації негативних наслідків переміщення населення для країн акцепторів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Розуміння глобалізаційних кризових явищ економічного та політичного характеру,

пов'язаних із переселенням (переміщенням) людського капіталу є неповним без врахування екологічного фактору. Натепер жодне суспільство не може розглядати своє майбутнє без урахування переміщень людей. Понад те, більшість країн водночас і приймають, і «віддають» населення, а також слугують для транзиту, хоча, звичайно, з різною інтенсивністю [5].

За даними [2] кількість міжнародних мігрантів збільшилася майже у два рази за останні 20 років, та склала 272 млн. осіб у 2019 р., у порівнянні зі 150 млн. осіб у 1999 р. За даними видання «Кореспондент» із початком повномасштабного військового конфлікту в Україні в 2022 році кількість осіб, що були вимушені полишити свої домівки склала понад 10 млн. осіб, з яких більш 3,5 млн. осіб виїхали за кордон.

Виникнення новітніх міграційних потреб населення диктує потребу розвитку інфраструктури ринку праці мігрантів, інституалізації регіонального міжкультурного менеджменту – важливого інструменту ефективізації усієї соціальної політики у державі [1]. Еколого-економічна атрибутика міграційного питання повинна бути інклюзивно вмонтована в діючу регуляційну політику в першу чергу країн, що приймають до себе переміщених осіб, адже саме у їхніх просторово-територіальних межах інтенсифікується природоперетворювальна активність та екодеструктивні процеси.

Економічні показники міграційних процесів можуть бути визначені та виміряні на основі існуючих аналітичних та статичних видань, що дозволяє роботи певні висновки та імплементувати регуляторні заходи. Екологічні засади явища міграції є не в достатній мірі відстежуваними та залишаються в «сірій» зоні, що обмежує можливість реалізації природоохоронної кампанії в країнах акцепторах щодо мінімізації негативних екодеструктивних процесів, причинами яких є в той чи іншій мірі є саме міграція.

Явище міграції є надзвичайно мозаїчне, складне, конфліктогенне, давнє і, водночас, модерне [1]. Передумови міграційних процесів є різними, проте глибинна сутність феномену переміщення є укоріненою в психологічних механізмах, архетипах сучасного індивіда, та на більш потаємнішому біологічному рівні визначається базовою еволюційною потребою у виживанні, у задоволенні екзистенційного прагнення до забезпечення середовища свого існування. В разі відчуття загрози та неможливості перебування в ареалі перебування відбувається активізація рефлекторної

функції «бігти» в пошуках більш сприятливих екологічних, соціально-економічних, політичних чи інших умов. З цих позицій міграційні процеси розкриваються у більш глибокому психо-емоційному та екологічному сенсі.

В найбільш загальному сенсі міграція – явище, яке торкається найсокровенніших аспектів людського буття (соціокультурних та духовних цінностей, соціальних й етичних норм поведінки, вірувань тощо) [1]. Міграція є одним із проявів глобалізації та має об'єктивний характер і в більшості випадків пов'язана із здатністю робочої сили (трудоного резерву) швидко реагувати на зміни у суспільстві та економіці [4].

Для більш наочного розуміння потенційних негативних наслідків міграційних процесів доцільно представити їх у співвідношенні, зокрема в системі «передумови-наслідки», що відображено в таблиці 1 представлено дослідження.

Як видно з представленої в таблиці 1 інформації більшість передумов інтенсифікації міграційних процесів сприяють формуванню релевантних наслідків, що за своїми масштабами та динамізмом можуть спровокувати негативні соціально-економічні умови та явища, а за найбільш песимістичним сценарієм – другу хвилю переміщення населення (в т.ч. аборигенного).

Зупинімося більш предметно на розгляді екологічних та, відповідно, еколого-економічних детермінантах міграційних процесів і потенційних наслідків такого переміщення населення для довкілля країн, що приймають іммігрантів.

При аналізі кількості та масштабності природних та техногенних катастроф у ХХ та на початку ХХІ століття, можна побачити, що зростає кількість не тільки антропогенних, а й природних катастроф. Зростання промислового виробництва та збільшення щільності населення призводить до того, що у світі різко зростає кількість великих технологічних підприємств, відповідно, будь-яка аварія на такому виробництві призводить до великих людських та матеріальних втрат. Серед найбільш руйнівних природних катастроф у світі домінують тропічні шторми, повені, цунамі та лісові пожежі. При цьому основна частина зазначених ситуацій відбувається в країнах Азії та меншою мірою Південної та Північної Америки. Серед найбільш масштабних надзвичайних ситуацій техногенного характеру у світі до 2/3 припадає на аварії та катастрофи на транспорті. Ще одну третину становлять великі пожежі на промислових та енергетичних об'єктах та інші техногенні аварії та катастрофи. Кардинальна зміна характеру впливу катастроф на світову економічну систему

Таблиця 1

### Передумови та потенційні негативні наслідки міграційних процесів

Передумови міграційних процесів	Потенційні наслідки для країни акцептора
<i>Політичні</i>	
Політичні переслідування, тиранія, расова, гендерна чи національна дискримінація, порушення прав та свобод індивіда та ін.	Політичне напруження в осередках переміщення населення, ускладнення міжнародних відносин
<i>Військові</i>	
Військові конфлікти, захоплення території постійного проживання тощо	Громадянські заворушення, тероризм
<i>Економічні</i>	
Економічна нерівність, безробіття, несприятливий інвестиційний клімат та податкова політика	Соціальна стратифікація, безробіття для аборигенного населення, інфляційні процеси, збільшення податкового тягара
<i>Соціально-культурологічні</i>	
Потреба в рекреації та лікуванні, єднання з родиною (шлюб), етичні, расові, релігійні конфлікти і т. д.	Міжетнічні та релігійні конфлікти, соціальне напруження, розмивання національної ідентичності
<i>Екологічні</i>	
Кризові екологічні явища природного характеру (повені, сейсмічна активність, опустелювання, тощо), довготривалі несприятливі фактори навколишнього середовища, техногенні катастрофи	Деградація компонентів навколишнього середовища, нелімітоване (нераціональне) природокористування, руйнування екосистемних атрибутів

Джерело: укладено автором на основі [1; 2; 5; 11]

проявляється і в інших, не менш важливих тенденцій. Одна з них полягає у випереджальному зростанні економічної шкоди від надзвичайних ситуацій порівняно з динамікою зростання кількості самих катастроф [14].

Екологічну міграцію можна визначити як переміщення людей з метою зміни постійного місця проживання, перебування і отриманням доходу, зокрема:

- фізичною неможливістю подальшого перебування у зоні екологічного лиха природного чи техногенного походження та емоційним несприйняттям вимушеного способу життя;

- неможливістю провадити господарську діяльність за умов несприятливих змін природно-екологічного, санітарно-епідеміологічного або кліматичного стану території;

- постійною загрозою життю або здоров'ю (власному та близьких) [15].

Павлів-Самоїл Н. [12] зазначає, що до порушення прав людини і громадянина спонукають такі види екологічних загроз як: екстремальні кліматичні події, водні загрози, грязьові потоки, цунамі, повені, втрата родючих ґрунтів через їхнє вимивання, виверження вулканів, тектонічні зсуви, інша сейсмічна активність, унаслідок чого порушується право на безпечне довкілля, належну охорону здоров'я та вибір місця проживання.

Міграція може бути викликана змінами навколишнього середовища, але міграційні процеси також можуть викликати різні проблеми, в тому числі екологічні. Чим більш масовий характер таких рухів, тим більша проблематика. Мігранти створюють додаткове екологічне навантаження в новому ареалі мешкання [13]. Таким чином зворотною стороною екологічної міграції, передумовами якою є зміни у навколишньому середовищі в батьківських країнах, є інтенсифікація екодеструктивних процесів деградації довкілля в країнах акцепторах (безумовно, в разі відсутності усталеної регуляторної політики та достатнього рівня контролінгу екологічних питань).

Як зазначають деякі провідні науковці [13], екологічний тягар є цілком очевидним наслідком потреби мігрантів використовувати природні ресурси в новому місці перебування та посилення тиску на навколишнє середовище, викликаного потребою в задоволенні їхніх основних вітальних потреб, таких як питна вода, їжа, електрична енергія тощо, що відповідно призводить до необхідності вирішення питання утилізації стічних вод, відходів життєдіяльності, спалювання палива для опалення та інші подібні види діяльності. При відносно

низькій кількості мігрантів, розосереджених по території даної країни, ці проблеми нівелюються, однак при більшій кількості мігрантів цей екологічний тягар може мати негативний довготривалий екстернальний еколого-економічний ефект. Інтеграція та адаптація до нового способу життя в закритих громадах іммігрантів, в т.ч. у контексті дотримання вимог охорони навколишнього середовища, значно ускладнюється. Важливим атрибутом, що характеризує рівень екологічного навантаження в певному регіоні розміщення мігрантів, є рівень сформованості екологічної культури, етичні аспекти та етнологічний традиціоналізм (обрядові, кулінарні, тощо) переміщеного населення. Саме з цих аспектів важливим елементом природоохоронного регулювання в країнах акцепторах постає не промисловий контроль, а побутовий, що принципово відрізняється від існуючих практик державного регулювання в сфері охорони навколишнього середовища.

З метою мінімізації ризиків реалізації сценарію загострення еколого-економічних проблем в районах інтенсифікації міграційної навали, доцільним є запровадження наступних заходів та кроків:

- чітке законодавче регулювання міграційної політики в частині врахування еколого-економічних аспектів перебування переміщених осіб на території країни акцептора (в т.ч. питання забезпечення природними ресурсами, поводження з відходами споживання, доступу до об'єктів природної інфраструктури, користування екосистемними послугами, екологічного оподаткування, тощо);

- проведення роз'яснювальних компаній, навчання та просвітницької діяльності серед мігрантів із загальних екологічних питань, а також діючих регуляторних вимог в регіоні переміщення;

- комплексна культурологічна інтеграція населення (історичний та етико-етнологічний контекст);

- формування системи стимулювання дотримання діючих еколого-економічних вимог та обмежень (наприклад, покращення соціального житла в довгостроковій перспективі перебування в країні акцепторі в разі відсутності порушення природоохоронного законодавства з боку мігрантів);

- розбудова ефективної системи моніторингу та контролю дотримання вимог законодавства в сфері збереження та використання довкілля з боку переміщених осіб.

Не менш важливою характеристикою міграційних процесів є їхня конфліктогенність,



що обумовлюється вже раніше наведеними психологічним та біологічним корінням. Серед аборигенного населення відбувається диференціація на «свій-чужий», що призводить до формування упереджень на тлі расових, етнічних, гендерних чи інших характеристик мігрантів. В цьому аспекті еколого-економічні питання можуть поставати каталізаторами соціального напруження, а від так від їхнього ефективного вирішення залежить загальний рівень безпеки в країні акцепторі.

**Висновки.** Міграція, зокрема й екологічна, наразі постає одним із істотних факторів та соціокультурних феноменів, що чинять безпосередній вплив на міжнародну економічну та політичну системи. Масштабні рухи населення є трансформаційним чинником усталених практик управління та господарювання в певних регіонах, а від так потребують глибинного

дослідження та регулювання з боку влади, в т.ч. в контексті вирішення низки еколого-економічних питань, попередження природопетворювальних та екодеструктивних проявів, що в довгостроковій перспективі можуть мати негативні соціально-економічні наслідки.

Релокація населення визначає рівень навантаження на природні компоненти навколишнього середовища в регіонах переміщення, а від так повинна розглядатися як один із потенційних екодеструктивних факторів, який наразі залишається недостатньо врахованим та висвітленим, в т.ч. і в ЗМІ.

Перспективою подальших досліджень в цьому напрямі є глибинна аналітика на основі наявного статистичного масиву даних із визначенням основних міграційних потоків та еколого-економічних наслідків такого переміщення населення для країн акцепторів.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Садова У.Я. Наслідки міграційних процесів: нові виклики та можливості для регіонів. ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долішнього» НАН України. Львів, 2015. 252 с.
2. Длугопольська Т.І. Міжнародна міграційна політика: від теорії до імплементації. *Вісник ХНУ ім. В.Н. Каразіна*. 2020. № 12. С. 31–49.
3. Ровенчак О., Яворський М. Міжнародна міграція як виклик безпеці: особистісний, національний та глобальний виміри. *Політичний менеджмент*. 2013. № 1–2. С. 212–226.
4. Подра О., Петришин Н. Міграційні процеси в Україні: обсяги, причини, наслідки. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 3. С. 52–59.
5. Малиновська О.А. Міграційна політика: глобальний контекст та українські реалії. Монографія. Київ : НІСД, 2018. 472 с.
6. Лібанова Е.М. Населення України. Трудова еміграція в Україні. Монографія. Київ : І-нт демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України, 2010. 233 с.
7. Винничук Р.О., Рубаха Н.В. Тенденції розвитку міжнародних міграційних процесів трудових ресурсів в Україні. *Демографія. Економіка праці. Соціальна економіка та політика*. 2019. № 4 (21). С. 413–420.
8. Кифяк В.І., Василичук М.І., Шкрібляк Д.Ю. Проблема трудової міграції в Україні та шляхи вирішення. *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 37. С. 169–173.
9. Терещенко Д.А. Вплив міграційних процесів на розвиток людського капіталу. *Держава та регіони*. 2019. № 4 (68). С. 207–214.
10. Слюсаревський М.М., Блинова О.Є. Психологія міграції. Інститут соціальної та політичної психології НАПНУ. 2013. 244 с.
11. Дмитрук Б.П., Чудаєва І.Б. Еміграційні процеси в Україні: мотивації, тенденції та наслідки для країни. *Економіка та держава*. 2018. № 1. С. 4–10.
12. Павлів-Самоїл Н.П. Вимушена міграція як наслідок порушених прав. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2019. №. 21. С. 70–76.
13. Gorski M. Migrations and the environment – selected legal aspects. *Studia Prawnicze Kul*. 2021. № 4 (88). P. 61–72.
14. Евтушенко В.И. Экологическая миграция как составная часть системы защищенности человека и обеспечения экологической безопасности. *Экологическая безопасность*. 2016. № 6 (115). С. 158–167.
15. Файфура В. Міграції населення в контексті екологічних викликів. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2012. № 17. С. 44–48.
16. Гунько Н.В. Уроки Чорнобиллю: екологічна міграція. *Демографія та соц. економіка*. 2011. № 2. С. 31–41.
17. Issova L. and other. Environmental migration through the prism of United Nations sustainable development goals. *Web of Conferences*. 2020. № 159. P. 1–13.
18. Borderon M. and other. Migration influenced by environmental change in Africa: A systematic review of empirical evidence. *Demographic Research*. 2019. № 41. P. 491–544.

## REFERENCES:

1. Sadova U.Ia. (2015) Naslidky mihratsiinykh protsesiv: novi vyklyky ta mozhlyvosti dlia rehioniv [Consequences of migration processes: new challenges and opportunities for regions]. SI "Institute of Regional Studies. E. Dolishny" of the NAS of Ukraine. Lviv, 252 p. (in Ukrainian)
2. Dluhopolska T.I. (2020) Mizhnarodna mihratsiina polityka: vid teorii do implementatsii [International migration policy: from theory to implementation]. *Visnyk KhNU im. V.N. Karazina*, no. 12, pp. 31–49.
3. Rovenchak O., Yavorskyi M. (2013) Mizhnarodna mihratsiia yak vyklyk bezpetsi: osobystisnyi, natsionalnyi ta hlobalnyi vymiry [International migration as a security challenge: personal, national and global dimensions]. *Politychnyi menedzhment*, no. 1–2, pp. 212–226.
4. Podra O., Petryshyn N. O. (2021). Mihratsiini protsesy v Ukraini: obsiahy, prychny, naslidky [Migration processes in Ukraine: volumes, reasons, consequences]. *Economic analysis*, no. 31 (3), pp. 52–59.
5. Malynovska O.A. (2018) Mihratsiina polityka: hlobalnyi kontekst ta ukraïnski realii [Migration policy: global context and Ukrainian realities]. Monograph. Kyiv: NISD. 472 p. (in Ukrainian)
6. Libanova E.M. (2010) Naseleñnia Ukrainy. Trudova emihratsia v Ukraini [Population of Ukraine. Labor emigration in Ukraine]. Monograph. Kyiv: I-nt demohrafii ta sotsialnykh doslidzhen im. M.V. Ptukhy NAN Ukrainy, 233 p. (in Ukrainian)
7. Vynnychuk R.O., Rubakha N.V. (2019) Tendentsii rozvytku mizhnarodnykh mihratsiinykh protsesiv trudovykh resursiv v Ukraini [Trends in the development of international migration processes of labor resources in Ukraine]. *Demohrafiia. Ekonomika pratsi. Sotsialna ekonomika ta polityka*, no. 4 (21), pp. 413–420.
8. Kyfiak V.I., Vasylynchuk M.I., Shkribliak D.Iu. (2019) Problema trudovoi mihratsii v Ukraini ta shliakhy vyrishennia [The problem of labor migration in Ukraine and solutions]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 37, pp. 169–173.
9. Tereshchenko D.A. (2019) Vplyv mihratsiinykh protsesiv na rozvytok liudskoho kapitalu [The impact of migration processes on human capital development]. *Derzhava ta rehiony*, no. 4 (68), pp. 207–214.
10. Sliusarevskyi M.M., Blynova O.Ie. (2013) Psykholohiia mihratsii [Psychology of migration]. Instytut sotsialnoi ta politychnoi psykholohii NAPNU, 244 p. (in Ukrainian)
11. Dmytruk, B. and Chudaieva, I. (2018) Emihratsiini protsesy v Ukraini: motyvatsii, tendentsii ta naslidky dlia krainy [Emigration processes in Ukraine: motives, tendencies and effects on the country]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 1, pp. 4–10.
12. Pavliv-Samoil N.P. (2019) Vymushena mihratsiia yak naslidok porushenykh prav [Forced migration as a consequence of violated rights]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*, no. 21, pp. 70–76.
13. Gorski M. (2021) Migrations and the environment – selected legal aspects. *Studia Prawnicze Kul.*, no. 4 (88), pp. 61–72.
14. Evtushenko V.I. (2016) Ekologicheskaya migratsiya kak sostavnaya chast systemy zaschischnosti cheloveka i obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti [Ecological migration as an integral part of the system of human protection and ensuring environmental safety]. *Ekologicheskaya bezopasnost*, no. 6 (115), pp. 158–167.
15. Faifura V. (2012) Mihratsii naseleñnia v konteksti ekolohichnykh vyklykiv [Population migration in the context of environmental challenges]. *Rehionalni aspekty rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy*, no. 17, pp. 44–48.
16. Hunko N.V. (2011) Uroky Chornobyliu: ekolohichna mihratsiia [Lessons from Chernobyl: ecological migration]. *Demohrafiia ta sots. ekonomika*, no. 2, pp. 31–41.
17. Issova L. and other. (2020) Environmental migration through the prism of United Nations sustainable development goals. *Web of Conferences*, no. 159, pp. 1–13.
18. Borderon M. and other. (2019) Migration influenced by environmental change in Africa: A systematic review of empirical evidence. *Demographic Research*, no. 41, pp. 491–544.