

УДК 338.242+330.46

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ

Паршина Олена Анатоліївна, д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки та моделювання бізнес-процесів, Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, parshina@duan.edu.ua, +380504800836 <https://orcid.org/0000-0002-7836-0140>

Чумак Тетяна Валентинівна, старший викладач кафедри економіки та моделювання бізнес-процесів, Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, chumak.t@duan.edu.ua, +380504512180 <https://orcid.org/0000-0001-9167-3726>

Ярмоленко Людмила Іванівна, старший викладач кафедри економічної інформатики, Національна металургійна академія України, м. Дніпро, yarmolenko2705@ukr.net, +380506367022 <https://orcid.org/0000-0003-3736-103X>

Olena Parshyna, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Head of Economics and Business-Process Modelling Department, Alfred Nobel University, Dnipro

Tetiana Chumak, Senior Lecturer of Economics and Business-Process Modelling Department, Dnipro

Ljudmila Yarmolenko, Senior Lecturer of Economic Informatics Department, National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipro

O.Parshyna, T.Chumak, L.Yarmolenko. Statistical analysis of labour migration processes in Ukraine.

The question of monitoring of international labour migration is of great importance in the modern terms of world economy globalization. Research of dynamics and determination of character of modern migratory processes create the analytical basis of economic mechanisms forming of their adjusting at the level of state administration. The analysis of basic consequences of labour migration has been conducted in the article. Three basic problems of labour migration processes and six basic directions of international migration of labour force on the base of researches results of modern scholars have been selected. The problem of the unique system forming of data collection about labour migration has been marked during researches. The analysis of demographic situation in Ukraine is given, that allowed to define the stable tendency of the absolute diminishing of population quantity. Growth of long-term labour migration in Ukraine was installed. It is noted that beginning from 2014 crisis this process acquires the substantial acceleration. An analysis of the economic activity types, in which migrants from Ukraine work has been given. The economic and mathematic analysis of dynamics and structure of migratory processes has been offered. Functional dependences for forecast of migratory processes have been determined.

Паршина О. А., Чумак Т. В., Ярмоленко Л. І. Статистичний аналіз процесів трудової міграції в Україні.

В сучасних умовах глобалізації світової економіки питання моніторингу міжнародної трудової міграції набувають суттєвого значення. Особливо актуальним є проведення дослідження динаміки та визначення характеру сучасних міграційних процесів як аналітичної основи формування економічних механізмів їх регуляції на рівні державного управління. У статті проведено аналіз основних наслідків трудової міграції. На підґрунті результатів досліджень сучасних вчених виділено три основні проблеми процесів трудової міграції та шість основних напрямків міжнародної міграції робочої сили. В ході досліджень зазначено проблему формування єдиної системи збору даних про трудову міграцію. Надано аналіз демографічної ситуації в Україні, що дозволило визначити стійку тенденцію абсолютного зменшення чисельності населення. Встановлено зростання довгострокової трудової міграції в Україні. Зазначено, що починаючи з кризового 2014 р. цей процес набуває суттєвого прискорення. Надано аналіз за видами економічної діяльності, в яких працюють мігранти з України. Запропоновано економіко-математичний аналіз динаміки і структури міграційних процесів. Визначені функціональні залежності для прогнозування міграційних процесів.

Паршина Е. А., Чумак Т. В., Ярмоленко Л. И. Статистический анализ процессов трудовой миграции в Украине.

В современных условиях глобализации мировой экономики вопросы мониторинга международной трудовой миграции характеризуются существенной значимостью. Особенно актуальным является проведение исследования динамики и определения характера современных миграционных процессов как

аналитической основы формирования экономических механизмов их регуляции на уровне государственного управления. В статье проведен анализ основных последствий трудовой миграции. На основе результатов исследований современных ученых выделены три основных проблемы процессов трудовой миграции и шесть основных направлений международной миграции рабочей силы. В ходе исследований обозначена проблема формирования единственной системы сбора данных о трудовой миграции. Представлен анализ демографической ситуации в Украине, что позволило определить устойчивую тенденцию абсолютного уменьшения численности населения. Установлен рост долгосрочной трудовой миграции в Украине. Отмечено, что начиная с кризисного 2014 г. этот процесс приобретает существенное ускорение. Предоставлен анализ по видам экономической деятельности, в которых работают мигранты из Украины. Предложен экономико-математический анализ динамики и структуры миграционных процессов. Определены функциональные зависимости для прогнозирования миграционных процессов.

Постановка проблеми. В сучасних умовах глобалізації світової економіки, для яких характерним явищем є зростанням рівня відкритості економік різних країн з вільним рухом капіталу та робочої сили, питання моніторингу міжнародної трудової міграції набувають суттєвого значення. На етапі трансформації економіки нашої країни процеси трудової міграції динамічно змінюються та набувають нових форм, при цьому негативні наслідки цих процесів в Україні домінують над позитивними аспектами.

У зв'язку з цим, постають актуальні питання дослідження динаміки та визначення характеру міграційних процесів як аналітичної основи формування економічних механізмів їх регуляції на рівні державного управління.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Одним з основних наслідків трудової міграції є суттєве зменшення кількості висококваліфікованих кадрів та погіршення демографічної ситуації, що безумовно негативно впливає на рівень економічного розвитку національної економіки та розвиток трудового потенціалу, оскільки, як зазначено автором статті [1, с. 134] суб'єктами міграції є переважно люди з високою працездатністю. Ю.Гуменюк, за результатами аналізу вітчизняних та міжнародних джерел щодо міграційних переміщень, стверджує, що обсяг міграції сягає 4,93 млн. осіб, що складає 24,3% працездатного населення країни, таким чином майже кожен четвертий є трудовим мігрантом [2, с. 281].

За результатами досліджень [3] виділяють шість основних напрямків міжнародної міграції робочої сили: міграція з країн, що розвиваються, до промислово розвинутих країн; міграція в межах промислово розвинутих країн; міграція робочої сили між країнами, що розвиваються; міграція робочої сили з колишніх соціалістичних країн у промислово розвинуті країни; міграція кваліфікованих фахівців з розвинутих країн в країни, що розвиваються; міграція в межах СНД.

Враховуючи результати досліджень сучасних вчених [1, 2, 3, 4 та ін.] можна зазначити про існування трьох основних проблем процесів трудової міграції. По перше – це з'ясування самої природи міграції, її причин та наслідків для країни. По друге – доцільним є дослідження масштабів трудової міграції з визначенням динаміки та формуванням прогнозів. Третя проблема є суто фінансово-економічного характеру, яка передбачає визначення обсягів зароблених коштів трудовими мігрантами за кордоном та потребує аналізу надходжень цих коштів в Україну.

Аналіз проведених досліджень свідчить про існування різних поглядів з приводу впливу міжнародної трудової міграції на рівень економічного розвитку держави. Зокрема, вчені засвідчують позитивний фінансовий вплив міжнародної трудової міграції на економічний розвиток країн за рахунок потоків грошових переказів [4]. Грошові перекази розглядаються у якості невід'ємної складової фінансових потоків на внутрішньому і зовнішньому рівні національної економіки та у багатьох країнах дійсно вважаються важливою складовою фінансової системи держави [4].

Однак, в ході інших досліджень [5] було доведено, що більша частина отриманих переказів спрямовується на споживання, тому перекази мігрантів можуть негативно впливати на пропозицію робочої сили, оскільки реципієнти цих переказів мають меншу

потребу працювати. Щодо великих обсягів переказів мігрантів також зазначено, що це може спричинити ревальвацію національної валюти та як наслідок може призвести до зменшення конкурентоспроможності експортних товарів на світовому ринку.

Слід зазначити важливість здійснення аналізу процесів міграції, однак, інформація про трудову міграцію в Україні, залишається неповною та іноді взагалі можна отримати суперечливі дані. Проблема полягає в тому, що досі не існує єдиної системи збору даних про трудову міграцію, до якої мають надходити статистичні дані, зібрані різними установами.

Мета статті полягає у проведенні досліджень трудової міграції в Україні з використанням статистичного аналізу.

Результати дослідження. Здійснення статистичного аналізу потребує формування відповідних інформаційних баз даних на підґрунті обробки офіційних даних. При проведенні досліджень будемо використовувати інформацію офіційного сайту Державної служби статистики України, інформацію офіційного сайту Національного банку України, інформацію представництва Міжнародної організації з міграції в Україні, результати опитування домогосподарств [6, 7 та ін.].

Демографічну ситуацію в Україні на протязі 20 років, взагалі доцільно характеризувати стійкою негативною тенденцією з абсолютним зменшенням чисельності населення (рис. 1). Зменшення чисельності населення України пояснюється з одного боку від'ємними значеннями природного приросту, про що свідчить переважання чисельності померлих над чисельністю народжених (рис. 2) та з іншого боку – від'ємним сальдо, що пояснюється зростанням чисельності вибулих громадян.

Проведені дослідження засвідчують, що кількість громадян які виїжджають за кордон з кожним роком зростає, також зростає і кількість охочих виїхати з України в пошуках кращої роботи і більшого заробітку. Бажаючих працювати в Європі з кожним роком стає тільки більше. За даними проведеного опитування порталу *rabota.ua* на початку 2016 р., кількість бажаючих виїхати з України в пошуках роботи становила 19% усіх опитаних, за даними Українського інституту соціологічних досліджень – 25%.

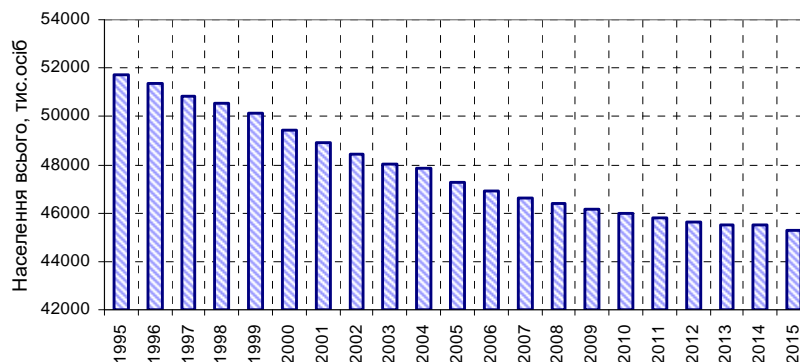


Рис. 1. Динаміка чисельності населення України

В ході опитування домогосподарств у 2014–2015 р. було підраховано загальну кількість українських громадян, які залучені до міжнародної трудової міграції, що становило приблизно 688000 осіб. З них близько 423800 є довгостроковими трудовими мігрантами, в той час як 264400 громадян України є короткостроковими трудовими мігрантами. Приблизно 25400 українців отримують освіту за кордоном і 18200 осіб виїхали за кордон з метою возз'єднання сім'ї [6]. За даними представництва Міжнародної організації з міграції в Україні довгострокова трудова міграція продовжує зростати (рис. 3). Основним рушієм трудової міграції є прагнення отримати за кордоном значно більшу заробітну платню.

Протягом багатьох років наші громадяни легально працюють в Італії, Іспанії, Португалії, Німеччині, Великобританії. Дослідження, які було проведено засвідчують, що починаючи з кризового 2014 р. цей процес набуває суттєвого прискорення (рис. 4, 5). На цей час спостерігається динамічний процес міграції за кордон. Зокрема, рекордного значення процес міграції за темпом зростання досягає у 2016 р. до Литви (201,8%), Туреччини (182,3%) та Іспанії (147,6%). До Румунії протягом трьох років з 2015 до 2017 рр. процес міграції відбувається на рівні 126%. Процеси міграції здійснюються з нарощенням темпів зростання та досягають максимальних значень у 2017 р. до Чехії (176,1%), Італії (141,9%), Латвії (139,8%). До Російської Федерації протягом 2014–2016 рр. спостерігалось падіння, проте у 2017 р. маємо зростання до рівня 113,4%.

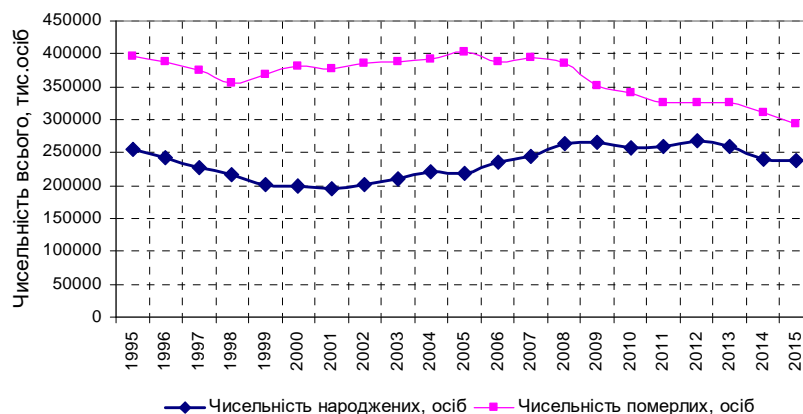


Рис. 2. Динаміка природного приросту



Рис. 3. Динаміка довгострокової трудової міграції до загальної чисельності населення, %

Відповідно до результатів дослідження, проведеного Соціологічного групою «Рейтинг» у вересні 2017 р., кількість бажаючих отримати роботу за кордоном становила 44%. В цілому, за видами економічної діяльності протягом 2015–2017 рр. українські трудові мігранти оволоділи різноманітними професіями. Основна частина мігрантів працює у будівництві (42,5%), значна частина підтримують діяльність домашніх господарств (18%), у сільському господарстві зайнято 15,2%, у промисловості – 12,3% та у торгівлі – 9,9%.

Проведені дослідження показали, що процес міграції громадян з України має тенденцію до збільшення, тому об'єктом ретельного аналізу має бути визначення функціональної залежності цієї тенденції та використання її для прогнозування міграційних процесів. Виходячи з того, що для аналізу багатовимірних випадкових об'єктів, до яких ми відносимо і такий об'єкт, як міграція, доцільно застосовувати потужний і добре розвинутий математичний апарат багатовимірного статистичного аналізу, тому спробуємо реалізувати принцип системного застосування цих методів. Для цього застосуємо одночасно кілька статистичних методів до одного і того ж набору даних.

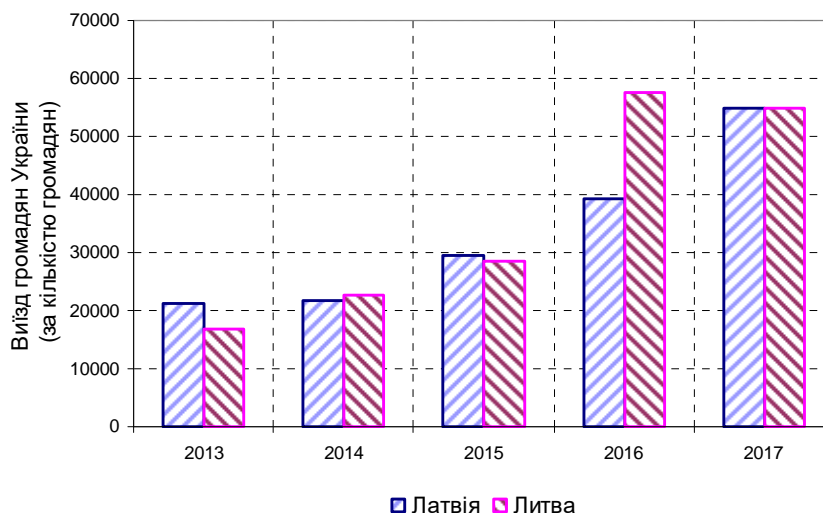


Рис. 4. Динаміка виїзду громадян України до Латвії та Литви

Такий підхід дозволяє підвищити точність статистичних висновків та результатів прогнозування. Це досягається завдяки тому, що перелічені статистичні методи використовуються до одного і того самого багатовимірного об'єкта, характеризують цей об'єкт з різних боків та під різним кутом зору, а це, в свою чергу, дає можливість позбавлятися випадкових однобоких висновків і підвищує надійність та обґрунтованість кінцевих результатів статистичного аналізу.

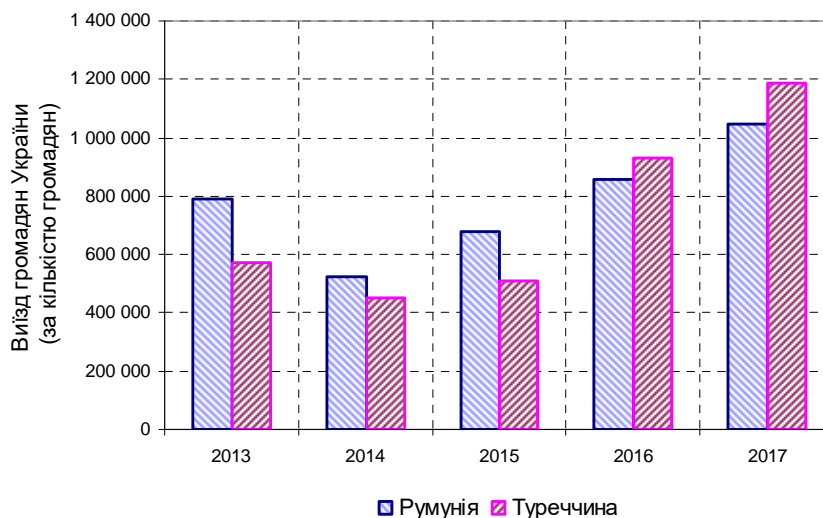


Рис. 5. Динаміка виїзду громадян України до Румунії та Туреччини

Системний аналіз з використанням математичних моделей є однією з найбільш широко розвинутих концепцій у наукових дослідженнях. Зазначений підхід до реалізації багатовимірного статистичного аналізу будемо застосовувати для аналізу даних, що характеризують процес міграції в Україні протягом 2013–2017 рр. Перш за все, використаємо статистичний метод, а саме: метод екстраполяції для прогнозу процесу міграції. Цей метод базується на тому, що тенденція розвитку рядів динаміки зберігає свою силу і напрям дії протягом всього прогнозованого періоду.

Говорячи про точність методу екстраполяції при прогнозуванні процесів міграції населення, слід підкреслити, що ступінь точності обернений до тривалості періоду, на який складається прогноз, адже в ньому не враховуються якісні зсуви, що можуть виникнути у прогнозованому періоді. Крім того, час передбачення прогнозів міграції за методом екстраполяції обмежений точністю наявної інформації й можливостями

використаних для прогнозування функцій, оскільки накопичення похибок у вихідних даних робить беззмстовним розрахунок на більш віддалену перспективу. Враховуючи попередні дослідження з цієї проблеми [8], можна стверджувати, що метод екстраполяції дозволяє визначити з достатнім ступенем точності обсяги міграційних переміщень на 2–3 роки вперед.

Використання сучасних методів обробки статистичної інформації дозволило побудувати математичні моделі та надати прогнози для показників міграції населення України до країн Литви та Латвії; до Чехії, Іспанії, Греції Італії; до Туреччини і Румунії; до Росії та Польщі.

Незважаючи на високе значення коефіцієнтів детермінації, результати аналізу міграційних процесів, які спостерігаються протягом 2007–2017 рр. здаються не зовсім прийнятними для прогнозування. З аналітичних міркувань вважаємо за доцільне розділити часові діапазони на 2 частини: 2007–2013 рр. та 2013–2017 рр. враховуючи наявність загостреної політичної ситуації. Отримані за методом екстраполяції трендові прогнози щодо еміграції з України протягом 2018–2019 рр. знаходяться в узгодженні з попередньою офіційною статистикою, за даними Держкомстату України. За результатами досліджень динаміки міграційних процесів з України, встановлено зростання темпів розвитку цих процесів, особливо у порівнянні з періодом 2007–2013 рр. На рис. 6, 7 представлено графічну інтерпретацію проведених досліджень.

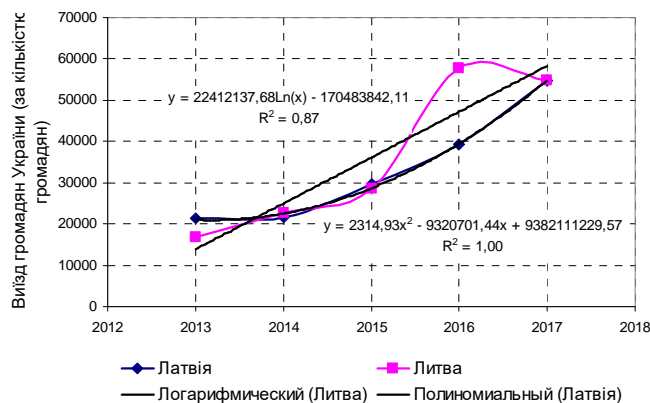


Рис. 6. Кількість вибулих з України в країни Литви та Латвії

Отримані на основі різноманітних оглядів оцінки міграційних процесів засвідчують, що найбільш масовим та визначальним для економіки України є на сьогодні трудовий міграційний потік. Після підписання угоди про безвізовий режим між ЄС і Україною можна надати прогноз щодо можливого збільшення мігрантів з України. Проведені дослідження дозволяють констатувати також наявність демографічної кризи, що характеризується скороченням народжуваності, збільшенням смертності населення, при цьому спостерігається постійний відтік людського капіталу. Саме стабільність економічної ситуації, високий рівень корпоративної культури та можливість отримання великих зарплат приваблює людей та спонукає до міграції. При цьому ситуація на сході нашої країни, наявність економічної та політичної кризи не сприяють стабільності та зростанню національної економіки.

З огляду на міграційні процеси в Україні, питання розвитку ринку праці набуватиме все більшої актуальності. Також це вказує на дві проблеми: ризик втрати частини людського потенціалу, а також потребу удосконалити облік міграції, оскільки статистичні дані необхідні для прийняття політичних рішень. Вважаємо, що є всі можливості мінімізувати негативні та максимізувати позитивні наслідки, що спричинені міграційними процесами.

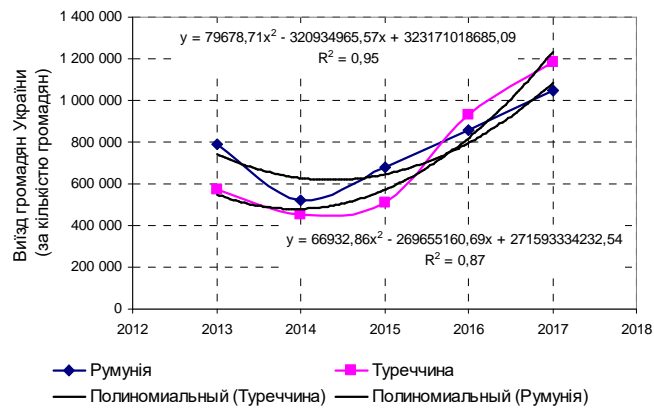


Рис. 7. Кількість вибулих з України в країни Румунії та Туреччини

Для цього потрібно: проводити подальше реформування органів виконавчої влади у сфері міграційних процесів; удосконалювати нормативно-правову базу; покращити формування єдиного банку потоків мігрантів та їх чисельності; впровадити заходи, спрямовані на збереження і захист наукового потенціалу; здійснювати контроль відповідними органами за використанням коштів, які виділяються державою на розв'язання проблем міграції; створити умови та розробити заходи, які б сприяли поверненню на батьківщину трудових мігрантів.

Висновки. Проведений економіко-математичний аналіз динаміки і структури міграційних процесів в Україні виявив проблему міграційного відпливу активного населення з держави. Відтік працездатного населення є негативним чинником для України, тому необхідним є формування ефективної міграційної політики щодо вирішення даних проблем.

Міграційна політика має розроблятися у відповідності до стратегії соціально-економічного розвитку країни на основі системного підходу, має бути спрямованою на створення привабливого інвестиційного клімату, ефективного використання людського потенціалу, забезпечення високих стандартів життя. Уряд країни має спільно працювати з бізнесом з метою забезпечення в Україні європейського рівня життя.

Список використаних джерел

1. Чорний В.С. Статистичний аналіз демографічної ситуації та міграційних процесів регіону / В.С. Чорний // Український журнал прикладної економіки. – 2017. – Т.2. – Вип. 1. – С. 130–136.
2. Міжнародна трудова міграція: методологічний та організаційний аспекти: монографія / Ю.П.Гуменюк. – Тернопіль: ТНЕУ, 2013. – 619 с.
3. Солонінко К.С. Міжнародна економіка: Навч. посібник. – К.: Кондор, 2008. – 382 с.
4. Куценко В.О. Тенденції розвитку світової системи грошових переказів / В. О. Куценко // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України (Електронне наукове фахове видання). – 2010. – №2. – С. 131–138.
5. Гулий О.І. Вплив переказів мігрантів на економіку країн Азії / Гулий О. І. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conferences.neasmo.org.ua/node/889>
6. Офіційний сайт «Публічна і відкрита платформа для користувачів з інтересами в області статистики та аналізу даних» // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://knoema.ru>
7. Офіційний сайт «Державна служба статистики України»// [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Паршина О.А., Чумак Т.В. Аналіз тенденцій розвитку туристичного сектору України / О.А. Паршина, Т.В. Чумак // Вісник Приазовського державного технічного університету. – 2017. – Вип. 33. – С. 333–341.

References (BSI)

1. Chornyj V.S. (2017), "Statistical analysis of demographic situation and migration processes of region", ["Statystychnyj analiz demografichnoi' situacii' ta migracijnyh procesiv regionu"], *Ukrain's'kyj zhurnal prykladnoi' ekonomiky*. T.2, Vol. 1, pp. 130–136.
2. Gumenjuk Ju.P. (2013), "International labour migration: methodological and organizational aspects", ["Mizhnarodna trudova migracija: metodologichnyj ta organizacijnyj aspekti"], *TNEU, Ternopil', Ukraine*. 619 p.

3. Soloninko K.S. (2008), "International economy", [*"Mizhnarodna ekonomika"*], Kondor, Kyiv, Ukraine. 382 p.
4. Kucenko V.O. (2010), "Progress of the world system of money orders trends", [*"Tendencii' rozvytku svitovoi' systemy groshovyh perekaziv"*], *Zbirnyk naukovykh prac' Nacional'nogo universytetu derzhavnoi' podatkovoi' sluzhby Ukrainy (Elektronne naukove fahove vydannja)*, Vol. 2, pp. 131–138.
5. Gulyj O.I. (2018), *Vplyv perekaziv migrantiv na ekonomiku kraï'n Azii'*, available at: <http://conferences.neasmo.org.ua/node/889>.
6. "Public and opened platform for users with interests in the area of statistics and data analysis", available at: <http://knoema.ru>.
7. Official site "Government service of Ukraine statistics" (2018), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Parshyna O.A., Chumak T.V. (2017) "Trend analysis of the tourist sector in Ukraine", [*"Analiz tendencij rozvytku turystychnogo sektoru Ukrainy"*], *Visnyk Pryazovsk'ogo derzhavnogo tehničnogo universytetu*, Vol. 33, pp. 333–341.

Keywords: labour migration, statistical analysis, process of development, dynamics, progress trend

Ключевые слова: трудовая миграция, статистический анализ, процесс развития, динамика, тенденции развития

Ключові слова: трудова міграція, статистичний аналіз, процес розвитку, динаміка, тенденції розвитку

Перевірено на плагіат системою: <https://corp.unicheck.com/library/viewer/report/4831861>