

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ

Природничо-географічний факультет

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ І ОСВІТА

Збірник наукових праць
природничо-географічного факультету



Умань
2019

*Затверджено до друку вченою радою
природничо-географічного факультету
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
(протокол № 9 від 22 квітня 2019 р.)*

Редакційна колегія:

Миколайко В. П. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент (головний редактор); **Браславська О. В.** – доктор педагогічних наук, професор; **Половка С. Г.** – доктор геологічних наук, професор; **Совгіра С. В.** – доктор педагогічних наук, професор; **Якимчук Р. А.** – доктор біологічних наук, доцент; **Валюк В. Ф.** – кандидат хімічних наук, доцент; **Галушко С. М.** – кандидат хімічних наук, доцент; **Горбатюк Н. М.** – кандидат педагогічних наук, доцент (відп. секретар); **Грабовська С. Л.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Козинська І. П.** – кандидат географічних наук, доцент; **Кравцова І. В.** – кандидат географічних наук, доцент; **Красноштан І. В.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Лаврик О. Д.** – кандидат географічних наук, доцент; **Миколайко І. І.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Мороз Л. М.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Ситник О. І.** – кандидат географічних наук, доцент; **Соболенко Л. Ю.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Сорокіна С. І.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Герасименко О. В.** – кандидат педагогічних наук, викладач; **Задорожна О. М.** – кандидат педагогічних наук, ст. викладач; **Рожі І. Г.** – кандидат педагогічних наук, викладач..

Природничі науки і освіта: збірник наукових праць природничо-географічного факультету. – Умань : Візаві, 2019. – 160 с.

У збірнику опубліковані результати досліджень у галузях природничих і соціально-педагогічних наук. Розкриті актуальні питання біології, географії, екології, психології та педагогіки.

The results of investigation in the branches of the naturals, socio-pedagogical sciences have been published in the miscellany. The actual questions of biology, geography, ecology, chemistry, psychology and pedagogy of innovation technologies are discovered in the articles.

УДК [50:37](082)

ЗМІСТ

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ПРИРОДНИЧИХ НАУКАХ

Браславська О. В., Гончаров Р. І. Сільське господарство як об'єкт вивчення суспільної географії	6
Браславська О. В., Турчанова А. С. Регіональні аспекти продовольчої забезпеченості населення України	9
Ветрова О. С., Красноштан І. В. Зміна вмісту основних елементів живлення в листовому апараті (<i>QUERCUS ROBUR L.</i>) внаслідок стимулювання репродуктивного процесу в урочищі «Білогрудівка» Уманського району	12
Галушко С. М., Іванюк О. Я. Вивчення кінетики реакції кислотного гідролізу сахарози	15
Грабовська С. Л., Тараненко В. С. Видовий склад ряду твердокрилі (<i>COLEOPTERA</i>) м.Новоукраїнка, Кіровоградської області	20
Доброван В. О. Визначення актуальної активності симбіозу	23
Задорожна О. М., Ляховський Я. Г. Якість криничної води околиці міста Умань	26
Козинська І. П., Опалінський Р. В. Оцінка впливу глобалізаційних процесів на міграцію кваліфікованих кадрів в Україні та світі	30
Козинська І. П., Якімова Т. О. Основні особливості транспортного потенціалу Черкаської області	34
Корчинська А. О., Красноштан І. В. Фітометричні особливості та пластичні відмінності розвитку вегетативної сфери дерев яблуні в інтенсивному саду	40
Лаврик О. Д., Сорокін С. В., Буханистий О. В. Значення річок і річкових долин у ландшафтній сфері та житті людини	43
Маланчук Д. В. Лісові ресурси Латинської Америки	47
Миколайко В. П., Мельник Л. А. Екологостабілізуюча роль лісових насаджень у структурі агроландшафтів	50
Миколайко І. І., Сергієнко А. Л. Природно-ресурсний потенціал агроландшафтів	53
Мороз Л. М., Сидоренко Н. О. Орнітофауна парку імені І. Д. Черняховського міста Умані	56
Надтока М. В., Красноштан І. В. Формування товарних і якісних показників ягід чорної смородини в умовах Центральної частини Правобережного Лісостепу України	60
Нелепа В. С. Історико-географічні дослідження Південного Бугу	63

ОЦІНКА ВПЛИВУ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА МІГРАЦІЮ КВАЛІФІКОВАНИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

*Козинська І. П., ст. викладач
кафедри географії та методики
її навчання;*

Опалінський Р. В., магістрант

В епоху глобалізації світогосподарського життя міжнародна міграція кваліфікованих кадрів набуває найбільших масштабів і стає однією з характерних особливостей розвитку людства кінця ХХ – початку ХХІ століття.

Широкий вплив глобалізаційних процесів на зайнятість населення можна спостерігати за різними напрямками та формами. Але, найбільш помітними є розвиток нетрадиційних форм зайнятості, зміна структури зайнятості та дисбаланс між структурою робочої сили та робочих місць [1]. Значного поширення набуває зайнятість на умовах строкових договорів, дистанційна чи неформальна зайнятість, у тому числі самозайнятість, що стало можливим завдяки розвитку комунікацій.

З кожним роком зростає кількість користувачів мережі Інтернет, наприклад, у 2017 році в світі нараховувалося 3,5 млрд. користувачів Інтернет, що становить 47,4 % від усього населення планети. В Україні частка користувачів Інтернет вища, ніж в середньому у світі. У 2012 році частка користувачів становила 46,9 %, а вже у 2017 році вона зросла до 66,0%. Ще більшою є частка населення світу що має доступ до мобільного зв'язку, чисельність користувачів мобільних телефонів у світі в 2017 році досягла 4,8 млрд. осіб або 63,2 % від загальної кількості населення [14].

Утворення глобальних комунікативних мереж забезпечує широкий доступ до будь-якої інформації в усіх куточках світу, а саме про можливості працевлаштування та навчання за кордоном, порядок отримання віз та необхідних дозволів, транспортні послуги тощо, що значно полегшує здійснення переїздів. Крім цього, мобільний зв'язок, супутникове телебачення, Інтернет створюють для мігранта можливості віртуальної присутності на батьківщині, в той час коли фізично він знаходиться за кордоном, зменшуючи та пом'якшуючи, таким чином, психологічні навантаження та небажані соціальні наслідки міграції, роблять її більш доступною [3].

Удосконалення інформаційно-комунікаційних мереж також надає потенційним мігрантам доступ до інформації про рівень доходу, якості життя та безпеки в країнах світу, що безпосередньо впливає на вибір мігрантом країни призначення та концентрацію зовнішніх трудових мігрантів в тих чи інших регіонах. Станом на 2017 рік 64 % усіх міжнародних мігрантів у світі (до 165 млн. осіб) мешкали в країнах з високим рівнем доходу, 36 % (92 млн. осіб) – в країнах з середніми та низькими доходами, з них 81 млн. мігрантів в країнах із середнім рівнем

доходу та 11 млн. у країнах з низькими доходами. У порівнянні з 2000 роком, частка міжнародних мігрантів, що живуть у країнах з високим рівнем доходу, дещо збільшилась, тоді як частка країн з середнім та низьким рівнем доходу зменшилась.

Розвиток комунікацій може запропонувати альтернативу зовнішній трудовій міграції у формі дистанційної зайнятості. За підрахунками фахівців Міжнародної організації праці, кількість персоналу, що працює дистанційно, продовжує зростати. В залежності від країни, частка працівників зайнятих дистанційно може варіюватися від 2 % до 40 % [13]. Найвищий показник спостерігається у таких країнах, як Фінляндія, Японія, Нідерланди, Швеція та США. В країнах ЄС середній показник дистанційної зайнятості персоналу складає 28 %. В Україні у 2015 році близько 20 % компаній використовували дистанційний тип зайнятості при оформленні персоналу. Зазначено, що лише за 2015 рік перехід на віддалений режим роботи дозволив українським компаніям заощадити 1,7 млрд. грн [2].

Дистанційна форма зайнятості найчастіше спостерігається серед менеджерів і працівників сфери торгівлі та використовується переважно у проектній діяльності. Перевагою такої форми роботи є можливість працівника виконувати роботу для замовника в іншій країні, у зручний для нього час. Дистанційна зайнятість зменшує витрати коштів та часу на переміщення працівника, що особливо актуально у випадку, коли робота виконується для замовника в іншій країні.

Не зважаючи на розвиток дистанційних форм зайнятості, середня відстань, на яку мігрує персонал, що наважився на зміну місця проживання, збільшується разом із розвитком транспортного сполучення. Дослідження свідчать, що у 1960 році трудовий мігрант долав, в середньому, 2900 км, тоді як у 2000 році ця відстань зросла до 3600 км [11]. Слід відмітити, що відстань, на яку мігрують вихідці з Африки та Азії значно зросла, тоді як для вихідців з Європи відбувається скорочення середньої дистанції міграції.

Зменшення вартості переміщень та збільшення швидкості процесу має значний вплив на зміну характеру міграційних переміщень. Персонал вже не обмежується традиційним переселенням для постійного проживання з однієї країни до іншої, рух персоналу набуває двостороннього характеру. Трудова міграція перетворюється на переміщення в обох напрямках, на неодноразові (маятникові, циркулярні) переміщення людей між двома або й більше країнами. Цю рису сучасних міграцій дослідники назвали «глобалізаційною», тобто міграцією, яка відбувається на транснаціональному, не поділеному державними кордонами соціальному просторі [3].

Ще одним аспектом, що стимулює рух населення між країнами, є глобалізація сфери освіти. Так званий Болонський процес, що є однією з ключових ланок європейської інтеграції у сфері освіти і науки, покликаний сприяти створенню простору, у межах якого діятимуть єдині

умови визнання дипломів про освіту, працевлаштування і мобільності громадян [4]. Під впливом глобалізації склалися підходи до формування особистості студентів. Одним з основних завдань вищої школи став розвиток критичного мислення у молоді, формування творчого підходу до будь-якої діяльності, що притаманно євроатлантичним культурним цінностям.

У той час, як міграція студентів у чистому вигляді не може розглядатися як форма міграції науково-технічного кваліфікованого персоналу, вона може її зумовлювати [5]. Міжнародний інститут освіти, культури та зв'язків з діаспорою НУ «Львівська політехніка» провели дослідження на тему міграції серед студентів. Виявилось, що на останніх курсах понад 90 відсотків студентів, які вивчають будівництво та архітектуру, ІТ-технології, хімію тощо, заявляють, що хочуть їхати за кордон, щоб облаштувати своє життя там. Свого часу такими процесами була пронизана Польща і місця, які там звільнилися, зайняли українські студенти і викладачі. До того ж, уряд Польщі створює сприятливі умови для цього, щоб мотивувати їх до еміграції (квоти, стипендії, заробітна плата та соціальні пакети і т.п.). На думку Уляни Садової [7], український уряд теж має робити певні кроки для того, щоб українські студенти залишалися в Україні. Потрібно створювати такий пакет соціальних послуг, який би втримав викладача і студента в Україні.

За даними ЮНЕСКО за три останні роки кількість молодих українців, котрі вирішили здобувати якісну освіту за кордоном (outbound students), зросла більш як у півтора рази – з 49911 осіб в 2014 році до 76181 осіб в 2017 році [12].

Аналіз напрямів, за якими навчаються українські студенти за кордоном, демонструє, що молодь за кордоном здобуває не пріоритетні для України професії. Так, у 2014/2015 н.р. більшість українських студентів за кордоном вивчали соціальні науки (у Німеччині – 36%, в Іспанії – 48%, в Австрії – 47%), філологію (в Італії – 31%) та суспільні науки (в Польщі – 56%). Інженерні спеціальності українські студенти опановують в Австрії та Італії – 9 % та в Іспанії – 20%.

Станом на 2015/2016 н.р. понад 1600 українців проходили навчання за програмами PhD в більше ніж 14 країнах. У Швейцарії та Чехії кількість українців, які навчаються на PhD-програмах, збільшилась удвічі за останні вісім років, а в Німеччині, за ці ж роки, їх кількість зросла до 20%. У Польщі зростання протягом лише останніх трьох років склало близько 40%.

Ще одним з факторів інтенсифікації міграцій в умовах глобалізації виступає діяльність фірм-посередників з закордонного працевлаштування, туристичних компаній, юридичних фірм, що допомагають в оформленні дозвільних документів для трудової міграції. Станом на 15 лютого 2018 року в Україні ліцензію Міністерства соціальної політики України на посередництво в сфері працевлаштування за кордоном мали 1489 компаній та фізичних осіб-

підприємців [6]. Переважна більшість таких суб'єктів здійснювала діяльність в Одеській області (40%), у Дніпропетровській, Донецькій, Львівській, Херсонській областях та м. Київ – від 5% до 10%. Всього у 2017 році за кордоном зареєстрованими посередниками працевлаштовано 83,8 тис. осіб. Найбільші потоки трудових міграцій були здійснені у Нідерланди (2,6 тис. осіб), США (2,6 тис. осіб), Панаму (2,8 тис. осіб), Грецію (6,3 тис. осіб), Велику Британію (8,1 тис. осіб), Німеччину (9,2 тис. осіб), Польщу (12,4 тис. осіб), на Кіпр (17,8 тис. осіб). На момент виїзду за кордон більше третини трудових мігрантів працювала на низькокваліфікованих роботах; 15% – займали посади фахівців; 12% – професіоналів, 12% – робітників з обслуговування, експлуатації та складання устаткування та машин.

Слід зазначити, що за оцінками Всеукраїнської асоціації компаній з міжнародного працевлаштування, 90% компаній, що спеціалізуються на працевлаштуванні за кордоном, надають неякісні послуги або є шахраями [10].

Внаслідок глобалізаційних процесів, у тому числі переміщень населення, формується транснаціональний соціальний простір, міждержавна соціальна мережа, яка поєднує країни походження і призначення мігрантів. Завдяки цьому міграція набуває ланцюгового характеру шляхом об'єднання за кордоном дедалі ширшого кола родичів та земляків за межами країни походження [3]. Глобалізація узаконила існування певного культурного стандарту, відповідно до якого людина інформаційного суспільства повинна володіти декількома іноземними мовами, вміти користуватися персональним комп'ютером, здійснювати процес комунікації з представниками інших культурних світів, розуміти тенденції розвитку сучасного мистецтва, літератури, філософії, науки тощо [8]. Відповідно до цього, професійна мобільність населення виступає не лише засобом збільшення доходу працівника, а й способом професійної реалізації, розширення досвіду та культурного збагачення.

Список використаних джерел

1. Гришкін В. О., Сімахова А. О., Перекопська Ю. С. Аналіз впливу глобалізації на зайнятість населення в Україні // Проблеми економіки. – 2016. – № 3. – С. 40–45.
2. Дистанционная работа в Украине: статистика и прогнозы от GfK и Битрикс24, 2016. URL: <https://hi-tech.ua/distantionnaya-rabota-v-ukraine-statistika-i-prognozyi-ot-gfk-i-bitrix-24/>
3. Курилич М. Трансформація та політизація міграційних процесів під впливом глобалізації // Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф.Кураса НАН України. – 2010. – Вип. 49. – С. 364–380.
4. Міграційні процеси в Україні: сучасний стан і перспективи : монографія / НАН України; ін-т демографії та соціальних досліджень ; О.В. Позняк (наук. ред). – Умань : СПД Сочінський, 2007. – 276 с.
5. Орловська Ю., Реліна І. Аналіз формування глобального ринку кваліфікованих кадрів // Економічний аналіз. – 2012. – Випуск 10. Частина 1. – С. 309–312.

6. Перелік суб'єктів господарської діяльності, які мають ліцензію на посередництво у працевлаштуванні за кордоном станом на 15.02.2018 // 101 Міністерство соціальної політики України, 2018. URL: <http://www.msp.gov.ua/files/licenzuvanna/p15022018.xls>

7. Садова У., Гринькевич О. Проблеми трудової та освітньої міграції у фокусі інтересів вищої школи, влади і бізнесу http://lp.edu.ua/sites/default/files/news/2018/10178/attachments/demos_seminar-26_07_18.pdf

8. Стрижак О. О. Соціальні наслідки глобалізації // Економічні наукові інтернет-конференції [Міжнародна економіка. Інтеграційні процеси. Зовнішньоекономічна діяльність], 2011. URL: http://www.economyconfer.com.ua/full_article/839/

9. Українські спеціалісти їдуть з країни, щоби (не) повернутися // DW, 2017. URL: <http://www.dw.com/uk/українські-спеціалісти-їдуть-з-країни-щоби-неповернутися/a-37739524>

10. Українців масово обманюють з роботою за кордоном // Сьогодні, 2016. URL: <https://ukr.segodnya.ua/economics/enews/ukraincev-massovo-obmanuvayut-sraboroy-za-granicey-763597.html>

11. Czaika M., Haas H. The Globalization of Migration. Has the world really become more migratory? // International Migration Institute, University of Oxford, 5 p.

12. Education: International student mobility in tertiary education [Електронний ресурс] // UNESCO-UIS, 2016. – Retrieved from : <http://data.uis.unesco.org>.

13. Eurofound and the International Labour Office, Working anytime, anywhere: The effects on the world of work // Publications Office of the European Union. Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva, 2017. 80 p.

14. Number of internet users worldwide from 2005 to 2017 / Statista, 2017. URL: <https://www.statista.com/statistics/273018/number-of-internet-users-worldwide/>

ОСНОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Козинська І. П., ст. викладач
кафедри географії та методики
її навчання*

Якімова Т. О., магістрант

Транспортна система є важливою складовою господарського комплексу Черкаської області, завдяки якій створюються і реалізуються умови для виробництва і життєдіяльності населення. Зокрема, забезпечуються виробничо-технологічні та зовнішньоекономічні зв'язки регіону, формується спеціалізація його господарського комплексу, відбувається економічне зростання; задовольняються потреби населення у транспортних послугах. Рівень транспортної забезпеченості, технічний стан транспортної інфраструктури суттєво впливають на витрати з перевезень вантажів і пасажирів, їх швидкість, якість і ціну перевезеної продукції, мобільність, транспортну доступність населених пунктів, екологічний стан навколишнього середовища та відповідно на темпи соціально-економічного розвитку регіону.

В Черкаській області склалися сприятливі передумови, що визначають рівень розвитку транспортного комплексу, особливості його