

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:  
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ  
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

**Міністерство освіти і науки України  
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»  
Український державний університет науки і технологій**

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:  
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ  
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

**Збірник наукових праць  
за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції  
1-2 березня 2023 р.**

(Лист ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» №21/08-53 від 19.01.2023 р.)

Дніпро  
УДУНТ  
2023

**Організатори конференції:**

*кафедра економічної інформатики  
Українського державного університету науки і технологій;  
Університет імені Альфреда Нобеля;  
Національний університет «Запорізька політехніка»*

**Склад редакційної групи:**

*Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріна, Л.І. Лозовська, К.О. Удачина*

**Економічна кібернетика: інструменти, моделі і методи інтелектуальної підтримки прийняття рішень** : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції, м. Дніпро, 1-2 березня 2023 р. Дніпро : УДУНТ, 2023. 230 с.

Збірник наукових статей за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції, присвяченої дослідженню, розробці та використанню інструментів, моделей і методів інтелектуальної підтримки прийняття рішень в бізнесі, науково-практичному опрацюванню результативного застосування у практиці управління сучасних комп'ютерних технологій та вирішенню проблем управління соціально-економічними системами.

Матеріали збірника будуть корисними науковцям, аспірантам, що займаються дослідженнями проблем у сфері економіко-математичного моделювання, розробки та використання комп'ютерних систем та інформаційних технологій в бізнесі, а також практичним працівникам.

*Матеріали подано в авторській редакції.*

*Відповідальність за дотримання норм авторського права, за зміст і достовірність матеріалів несуть автори.*

## ЗМІСТ

### **КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ, ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ХМАРНІ ОБЧИСЛЕННЯ В ОСВІТІ, НАУЦІ, ТЕХНІЦІ ТА ЕКОНОМІЦІ**

Бандоріна Л.М., Дружин І.Є., Петречук Л.М. ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ FLUTTER ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОЗРОБКИ ПЕВНИХ ДОДАТКІВ У СФЕРІ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ .....	6
Бандоріна Л.М., Усенко М.П. ХМАРНИЙ СЕРВІС ЯК СУЧАСНА МОДЕЛЬ НАДАННЯ ПОСЛУГ .....	12
Єсіна О.Г., Топашенко А.А. ЕКВАЙРИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ БЕЗПЕЧНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ .....	18
Каніщев І.А. ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ЗАПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЦИФРОВИХ СИСТЕМ У НАУКОВУ, ТЕХНІЧНУ ТА ІНФОРМАЦІЙНУ СФЕРИ .....	24
Левковець Н.П., Семенова М.О. DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЇ В ОБЛІКУ ГРОШОВИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ .....	30
Monia A.G., Vychkova D.M. MATHEMATICAL MODELING OF RATIONAL PARAMETERS OF THE MINE LOCOMOTIVE DISC BRAKE IN COMPUTER SYSTEMS .....	35
Трушкіна Н.В., Чернух Д.В. ТРАНСФОРМАЦІЯ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ...	41

### **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ ПРИКЛАДНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ**

Бакурова А.В., Ведмедєв С.Р., Терещенко Е.В. ПРЕДМЕТНА ОНТОЛОГІЯ «СЕЛЕКЦІЯ СОНЯШНИКУ» .....	46
Бандоріна Л.М., Лозовська Л.І., Климкович Т.О. КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПРИНЦИПІВ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ВІДПОВІДАЛЬНИМИ ОСОБАМИ .....	51
Kozenkova V.D. USE OF CHATBOTS IN CORPORATE HR SYSTEMS .....	60

### **ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ**

Безверхий В.Ю., Леонідов І.Л. МІЖНАРОДНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ВИРОБНИКІВ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ .....	65
Білоцерківець В.В., Ісламов Н.С., Раджабова Г.Ю. В ЛЕЩАТАХ ЕФЕКТУ ГРОНІНГЕНА: ДОСВІД АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ .....	72
Будякова О.Ю. МЕТОДИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА РИНКУ ПРАЦІ .....	79

Герасимчук В.Г., Андрос С.В. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ З ПРОБЛЕМНИМИ КРЕДИТАМИ В УМОВАХ ВІЙНИ .....	84
Гільорме Т.В. УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕСУ .....	89
Гогунська О.А., Захарченко П.В. МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПРИМОРСЬКИХ ДЕСТИНАЦІЙ .....	94
Дуков О.О., Калініченко З.Д. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ .....	99
Завгородня О.О., Жмуренко В.Г. ДО ПИТАННЯ ПРО МЕТОДОЛОГІЮ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІДКРИТИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ДОБИ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ .....	105
Ілляшенко С.М. ФОРМУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ БАЗИ ЗНАНЬ ЯК ОСНОВИ СТРАТЕГІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА .....	110
Калініченко З.Д. РОЛЬ ДЕРЖАВИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СОЦІАЛЬНИХ ПРІОРИТЕТІВ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ЕКОНОМІКИ .....	115
Kozenkova V.D., Kozenkova N.P. USE OF RECOMMENDER SYSTEMS IN E-COMMERCE .....	120
Ланченко Є.О., Науменко В.С., Клокун І.С. ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ .....	125
Лебедева В.К., Альохін А.О. СИСТЕМА МЕТОДІВ ТА ІНСТРУМЕНТІВ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ .....	131
Лебедева В.К., Лисянська Д.О. ДЕРЖАВНЕ ТА НАДДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СУЧАСНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ .....	136
Леонідов І.Л. ФАКТОРИ УПРАВЛІННЯ ПРИВЛАСНЕННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТУ В ГЛОБАЛЬНИХ УМОВАХ .....	142
Ляховська О.В. ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ: РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ .....	157
Поліщук В.Г. ЗАГРОЗА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПЛИВУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ФІНАНСИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ .....	162
Попченко С.В., Топоркова О.А. УПРАВЛІННЯ ДЕБІТОРСЬКОЮ ЗАБОРГОВАНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ..	167
Ривак Н.О. НОВІТНІ СВІТОВІ КОНЦЕПЦІЇ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ РЕЛЕВАНТНОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ .....	173
Савчук Л.М., Бушуєв К.М. ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ .....	180
Савчук Л.М., Косарєв В.М., Удачина К.О. ОСНОВНІ ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА .....	187
Савчук Л.М., Мандрика Т.П., Іващенко Ю.С. МАРКЕТИНГОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ: АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ОСНОВНИХ МОДЕЛЕЙ РОЗРОБКИ .....	192

# ДЕРЖАВНЕ ТА НАДДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СУЧАСНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ

*Лебедєва В.К.*

*кандидат економічних наук, професор, професор кафедри міжнародної  
економіки і соціально-економічних дисциплін*

*Лисянська Д.О.*

*магістрант кафедри міжнародної економіки і соціально-економічних дисциплін  
Український державний університет науки і технологій  
м. Дніпро, Україна*

**Анотація.** Розглянуто роль держави у процесах міжнародної трудової міграції.

**Ключові слова:** *трудова міграція, міграційна політика, міжнародні процеси міграції, державне регулювання, глобалізація.*

**Постановка проблеми.** Зростання в сучасних умовах масштабів міжнародної міграції, численні негативні її наслідки, які становлять загрозу національній безпеці і країн донорів, і країн-реципієнтів робочої сили, викликали тенденцію до посилення державного та міжнародного регулювання міграційних процесів, підвищення ролі державної міграційної політики.

**Виклад основного матеріалу.** Трудова міграція населення – це особливий, економічного характеру, вид міграції, який обумовлений пошуком роботи, як правило, за межами країни постійного місця проживання [1]. Саме представники класичної економіки почали вивчати поняття – міжнародна міграція. Такими представниками були Д. Рікардо, А. Сміт, Дж. Стюарт Мілль.

Друга половина ХХ ст. характеризується різким зростанням міжнародної міграції з економічних причин. Міжнародна міграція робочої сили набуває дедалі глобальнішого характеру. Сьогодні вона охоплює абсолютну більшість

країн світу. Причиною є сукупність таких чинників, як безробіття, політична та соціальна ситуація, глобальна та місцева кризи.

На збільшення кількості мігрантів за останні десятиліття вказали дані Департаменту з економічних та соціальних питань ООН, який вивчає глобальну міграцію. Згідно з цією статистикою, у 2000 році кількість мігрантів у світі становила близько 173 млн, тобто 2,8% населення Землі.

У 2010 році їхня кількість зросла до 220 млн, тобто 3,2% населення світу, а в 2019 році – відповідно 271 млн людей і 3,5% світового населення [2]. Аналіз міграції як світового явища дозволяє припустити, що цей процес не сповільнюється.

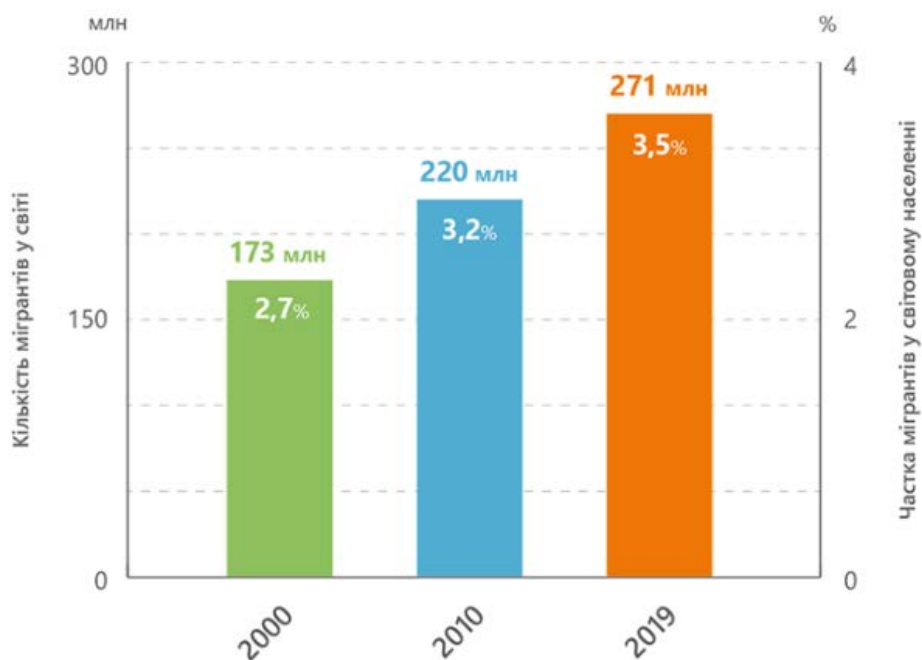


Рисунок 1 – Міграція у світі в 2000-2019 роках

Дані: Департамент з економічних та соціальних питань ООН (International organization for Migration, WORLD MIGRATION REPORT 2020, s.32)

Міграція відбувається під впливом низки причин, основними з яких є: низький рівень та якість життя, низька заробітна плата, високий рівень безробіття, низька якість освіти, політичні та економічні кризи в країнах походження мігрантів, кращі умови праці та якість життя населення в

економічно розвинених країнах та інші. Головним чинником, що спонукає людей виїжджати за кордон в пошуках роботи, – це низький рівень заробітної плати.

Таблиця 1

**Середня заробітна плата в окремих країнах за 2022 р., дол. США**

Показник	Країна								
	Україна	Египет	Турція	Грузія	Греція	Польща	Італія	Ізраїль	США
Середня заробітна плата, \$	<b>389</b>	219	314	599	791	981	1496	2766	3721

*Джерело: складено за [5]*

Глобальні міграційні процеси робочої сили вимагають державного та наддержавного регулювання. Державне регулювання міжнародної міграції робочої сили — сукупність форм і методів цілеспрямованого впливу держави на міграційний рух працездатного населення з метою його пристосування до потреб національної економіки і насамперед для потреб розширеного відтворення крупного капіталу. Ця сукупність залежить від особливостей історичного розвитку країни, економічної кон'юнктури, умов відтворення.

Важливими методами державного регулювання процесу міграції робочої сили є регулювання чисельності і якісного складу мігрантів. Для цього використовують показник імміграційної квоти, який щорічно розраховують і затверджують залежно від статево-вікової структури, рівня освіти, безробіття, наявності ринку житла та інших параметрів.

Міжнародні міграційні процеси потребують регулювання з боку держав, що беруть участь в обміні трудовими ресурсами. Контролю і регулюванню підлягають соціальний, віковий, та професійний склад мігрантів, рівень в'їзду та виїзду іноземних трудящих. Функції міждержавного та внутрішньодержавного розподілу робочої сили, регулювання обсягу та структури міграційних потоків дедалі більшою мірою виконують міністерства



праці, внутрішніх та закордонних справ, а також спеціально створені державні та міждержавні органи.

Важливим елементом імміграційної політики західних держав є встановлення юридичного статусу мігрантів, що визначає їхні соціально-економічні, трудові та інші права, закріплені як у міжнародних угодах, так і в національних законодавствах. Цей статус позбавляє іноземних робітників політичних прав, обмежує в більшості випадків їх участь у профспілковій діяльності, регламентує строки перебування мігранта в країні зайнятості. Різноманітні аспекти трудової міграції та статусу іноземних працівників регулюються двосторонніми та багатосторонніми угодами, відповідними національними законодавчими актами та урядовими постановами.

Державне регулювання міграційних процесів дає позитивні результати, але має слабкі місця. Контроль за рівнем в'їзду іноземців, здійснюваний усіма урядами країн імміграції, безумовно, сприяє дозуванню їхнього впливу залежно від виробничих потреб й ситуації на ринку праці. В такий спосіб попереджається спалах соціального напруження, який міг би виникнути за масового припливу іноземців в умовах власного масового безробіття. Навіть з урахуванням існування двох ринків праці – для іммігрантів та для своїх працівників – уникнути конфронтації між ними було б важко. Регулювання надає організованого й певною мірою планомірного характеру найманню, розподілові й використанню імпортованої робочої сили.

У регулюванні світового ринку праці провідну роль відіграє Міжнародна організація праці (МОП). МОП створена у 1919 р., а з 1946 р. вона є спеціалізованим закладом ООН. МОП узгоджує та узагальнює трудові відносини, які виникли на національних ринках праці. У своїх конвенціях та рекомендаціях МОП юридично закріплює норми трудових відносин як частину міжнародного права, тим самим втілює регулюючі заходи щодо світового ринку праці. Після ратифікації парламентами країн конвенції та рекомендації МОП стають уніфікованими складовими національного трудового права. Згідно

з конвенціями МОП держави-члени МОП зобов'язані зберігати за місцем проживання працівника-мігранта права на отримання соціальних виплат, зароблених на місці найму (у тому числі в зарубіжній країні). До зазначених виплат належать: оплата медичного обслуговування; грошова допомога при хворобі, у випадку безробіття; виплати на сім'ю тощо.

Авторитетною міжнародною організацією, яка займається проблемами регулювання світового ринку праці, є Міжнародна організація з питань міграції (МОМ), створена у 1951 р. Керівним органом МОМ є Рада. Створюється також Виконавчий Комітет. Міжнародне трудове право, визнане в багатьох країнах, і конвенції та програми міжнародних організацій відіграють суттєву роль у регулюванні світового ринку праці і коригуванні його саморегуляції [3, с.238].

Різноманітні аспекти трудової міграції та статусу іноземних працівників регулюються двосторонніми та багатосторонніми угодами, відповідними національними законодавчими актами та урядовими постановами. Двосторонні угоди про обмін робочою силою укладені між ФРН і Туреччиною, ФРН і Італією, Марокко, між Нідерландами й Тунісом, Францією й Алжиром, Францією й Португалією. Окремі угоди регулюють міграцію в певних регіонах світу. До них належить, зокрема, укладена скандинавськими країнами угода про утворення "Скандинавського ринку праці", відповідно до якої між цими країнами встановлений вільний обмін робочою силою.

Засоби й методи реалізації міграційної політики західних країн змінюються залежно від конкретної ситуації на ринку праці. Так, в умовах дефіциту трудових ресурсів у західноєвропейських країнах уряди цих держав уживали заходів до заохочення імміграції, в тому числі й нелегальної. Коли ж інтереси монополій почали вимагати зниження рівня імміграції, держава поставила перешкоди новому припливові іноземної робочої сили [4, с.167-169].

**Висновки.** Підводячи підсумки, можна сказати, що для подолання вищевказаних проблем, в першу чергу необхідно доопрацювати законодавчу міжнародну базу, яка буде лояльна до мігрантів, тим самим дозволить

запобігти правопорушенням та нелегальному працевлаштуванню. Основним принципом в законодавстві повинен бути такий фактор, як орієнтованість на трудового мігранта, тобто зменшення податкових обтяжень, надання повного соціального пакету (медичне обслуговування, житло, харчування тощо), нормування робочого дня, збільшення квоти на робочі місця для мігрантів, полегшення процесу отримання робочої візи. Мігранти повинні себе відчувати захищеними за кордоном. Іншим принципом на якому будуть базуватися нові угоди повинно бути посилення покарання осіб, які несуть відповідальність за працевлаштування мігрантів.

### **Перелік посилань:**

1. Фомішин С., Шутак І. Правові основи міжнародної економічної діяльності: навч. посіб. Київ: Кондор, 2009. 454 с.
2. WORLD MIGRATION REPORT 2020 [Электронный ресурс] URL: [https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2020.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2020.pdf).
3. Міжнародна економіка: підручник / за ред. В. М. Тарасевича. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – С. 107–111.
4. Міжнародні стратегії економічного розвитку: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 351 с.
5. The countries with the Highest Average Salaries, 2022 [Электронный ресурс] URL: <https://ceoworld.biz/2022/08/15/these-are-the-countries-with-the-highest-average-salaries-2022/> (дата звернення: 17.02.2023).

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:  
ІНСТРУМЕНТИ, МОДЕЛІ І МЕТОДИ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ  
ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

Збірник наукових праць  
за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції  
1-2 березня 2023 р.

Відповідальна за випуск Л. І. Лозовська

*Матеріали подано в авторській редакції.  
Відповідальність за дотримання норм авторського права, за зміст і  
достовірність матеріалів несуть автори.*

Український державний університет науки і технологій  
2023