

УДК 331.1

DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V57\(2026\)-23](https://doi.org/10.31521/modecon.V57(2026)-23)

Плавкова Д. Д., старший викладач кафедри економіки та економічної безпеки, Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро, Україна

ORCID ID: 0000-0003-0443-9507

e-mail: daryavoronova234@gmail.com

Саричев В. І., доктор економічних наук, професор кафедри економіки та економічної безпеки Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро, Україна

ORCID ID: 0000-0002-8544-9901

e-mail: vsarychev.dnu@gmail.com

Практичні аспекти формування економічної стійкості України в умовах воєнного стану

Анотація. У статті досліджено практичні аспекти формування економічної стійкості України в умовах воєнного стану. Обґрунтовано, що забезпечення стійкості національної економіки в сучасних умовах потребує комплексного поєднання механізмів державного регулювання, цифрової трансформації, розвитку трудового потенціалу та адаптації економічних суб'єктів до кризових викликів. Проаналізовано вплив воєнних дій на функціонування ключових секторів економіки та визначено основні фактори економічних втрат у промисловості, сільському господарстві, енергетиці, транспортно-логістичній сфері та будівництві. Особливу увагу приділено питанням управління трудовими ресурсами в умовах воєнного стану. Запропоновано модель автоматизованої цифрової системи регулювання мобільності трудових ресурсів, яка забезпечує оперативний перерозподіл кадрів на основі інтеграції даних про внутрішню переміщених осіб, вакансії, рівень кваліфікації працівників та регіональні потреби економіки. Розроблено підхід до оцінювання трудового потенціалу на основі інтегрального індексу, що враховує рівень освіти, стан здоров'я населення та соціально-інституційні умови розвитку. Доведено, що ефективне використання людського потенціалу, прискорення цифровізації та впровадження інноваційних управлінських рішень є важливими передумовами підвищення економічної стійкості держави. Практична цінність отриманих результатів полягає у можливості їх використання для формування державної політики у сферах зайнятості, цифрової трансформації та післявоєнного відновлення України. Запропоновано модель автоматизованої системи регулювання мобільності трудових ресурсів в умовах правового режиму воєнного стану та післявоєнного відновлення, яка забезпечує оперативний моніторинг, аналіз і перерозподіл трудового потенціалу відповідно до потреб стратегічних секторів економіки.

Ключові слова: економічна стійкість; воєнний стан; трудові ресурси; людський потенціал; цифровізація; ринок праці; економічні втрати; післявоєнне відновлення.

Plavkova Daria, PhD in Economics, Senior Lecturer, Department of Economics and Economic Security, University of Customs and Finance, Dnipro, Ukraine.

Sarychev Volodymyr, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economics and Economic Security, University of Customs and Finance, Dnipro, Ukraine.

Practical Aspects of the Formation of Economic Stability of Ukraine under Martial Law

Abstract. Introduction. The need for a rapid response to new economic challenges provides the basis for the creation of practical models of economic stability and their implementation in the activities of state institutions, mainly of a socio-economic nature. Thus, the development of comprehensive programs to stabilize the economic situation is extremely relevant as a strategic prerequisite for ensuring the economic stability of the state under martial law.

The article examines practical aspects of the formation of economic stability of Ukraine under martial law.

Purpose. The purpose of the article is to study the practical aspects of forming the economic stability of Ukraine under martial law, identify the main challenges and threats to the national economy, and substantiate effective approaches and directions for ensuring the stable functioning of the state's economic system in conditions of crisis transformations and post-war recovery.

Results. It is substantiated that ensuring the stability of the national economy in modern conditions requires a comprehensive combination of mechanisms of state regulation, digital transformation, development of labor potential and adaptation of economic entities to crisis challenges. The impact of military actions on the functioning of key sectors of the economy is analyzed and the main factors of economic losses in industry, agriculture, energy, transport and logistics and construction are identified. Special attention is paid to issues of labor resource management under martial law. A model of an automated digital system for regulating labor resource mobility is proposed, which provides for the operational redistribution of personnel based on the integration of data on internally displaced persons, vacancies, the level of qualification of employees and

¹Стаття надійшла до редакції: 18.06.2026

Received: 18 June 2026

regional needs of the economy. An approach to assessing labor potential based on an integral index has been developed, which takes into account the level of education, the health status of the population, and the socio-institutional conditions of development. It has been proven that the effective use of human potential, the acceleration of digitalization, and the implementation of innovative management solutions are important prerequisites for increasing the economic stability of the state. The practical value of the results obtained lies in the possibility of their use for the formation of state policy in the areas of employment, digital transformation, and post-war recovery of Ukraine. A model of an automated system for regulating labor mobility under the legal regime of martial law and post-war recovery is proposed, which provides operational monitoring, analysis and redistribution of labor potential in accordance with the needs of regions and strategic sectors of the economy.

Conclusions The implementation of the proposed model will contribute to increasing the efficiency of labor resource use, reducing imbalances in the labor market, accelerating the employment of internally displaced persons, supporting the continuous functioning of critically important industries, and strengthening the economic stability of the state in conditions of war and post-war transformations.

Keywords: economic stability; martial law; labor resources; human potential; digitalization; labor market; economic losses; post-war recovery.

JEL Classification: E60; F43; H12; H56; J21; O33; O52.

Постановка проблеми. Нестабільне становище економіки України відображається на всіх рівнях економічної сфери життя населення. Воєнна агресія призвела до руйнування інфраструктури, порушення логістичних ланцюгів, падіння активності на внутрішньому і зовнішньому ринках, нестачі ресурсів та зростання невизначеності серед суб'єктів господарювання.

Потреба у швидкому реагуванні на нові економічні виклики дає підґрунтя для створення практичних моделей економічної стійкості і їх впровадження в діяльність державних інституцій переважно соціально-економічного спрямування.

Таким чином, розробка цілісних програм щодо стабілізації економічного становища є надзвичайно актуальною як стратегічна передумова забезпечення економічної стійкості держави в умовах воєнного стану. Реалізація ефективних механізмів підтримки національної економіки, стимулювання підприємницької діяльності, відновлення виробничого потенціалу та залучення інвестицій сприятиме підвищенню адаптивності економічної системи до зовнішніх і внутрішніх викликів. Водночас важливого значення набуває формування дієвої державної політики, спрямованої на зміцнення фінансової безпеки, підтримку критично важливих галузей та забезпечення соціально-економічної стабільності країни в довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження сучасного стану економічної стійкості України свідчить про наявність значних викликів, зумовлених впливом воєнного стану, руйнуванням виробничої інфраструктури, скороченням обсягів інвестицій та зниженням ділової активності. Таким чином постає нагальне питання підвищення ефективності використання ресурсів задля стабілізації економічної ситуації.

Зокрема, Г. В. Блакита наголошує, що з початку повномасштабного вторгнення експорт товарів та послуг впав на 9,6%, порівнюючи дані за 2022 – 2024 роки. Таке падіння негативно характеризує зайнятість, виробничий сектор та рівень економічного зростання. Імпорт товарів і послуг має тенденцію до збільшення і

зріс на 7,4 млрд дол. за 2022 – 2024 рр., що свідчить про збільшення відтоку коштів із країни [1].

О. О. Більовська і Р. Г. Майстро відзначили значний вплив умов воєнного стану на особливості підприємницької діяльності. На думку авторів, держава повинна створити гібридну модель економіки, де є планова економіка, яка відповідає за частину військових потреб і товарів, та ліберальна економіка, що спрямована на задоволення потреб населення. Зокрема, лібералізація повинна проявлятися щодо умов отримання грошової допомоги торговельному бізнесу мікрорівня з метою підтримки його роботи та оперативного відновлення у випадку значних руйнувань, викликаних бойовими діями [2].

Зокрема, Т. О. Мурована, досліджуючи тенденції вітчизняного підприємництва, звернула увагу на те, що повномасштабне вторгнення призвело до припинення діяльності близько 20% суб'єктів підприємництва. Науковиця зазначає, що бізнес потребував значної всебічної підтримки, де однією з найголовніших її складових мала виступити саме фінансова. Відтак, зберегти бізнес та пережити шоківі потрясіння підприємці змогли завдяки додатковим джерелам фінансування, що дозволило їм досягти хоча би мінімально належного рівня економічної стійкості [3].

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є дослідження практичних аспектів формування економічної стійкості України в умовах воєнного стану, визначення основних викликів і загроз для національної економіки, а також обґрунтування ефективних підходів та напрямів забезпечення стабільного функціонування економічної системи держави в умовах кризових трансформацій і післявоєнного відновлення.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах воєнного стану одним із ключових чинників забезпечення економічної стійкості України виступає ефективне управління трудовими ресурсами та адаптація ринку праці до кризових трансформацій. Масове переміщення населення, релокація підприємств, дефіцит кваліфікованих кадрів у

стратегічно важливих галузях і нерівномірний розподіл трудового потенціалу між регіонами зумовлюють необхідність упровадження нових цифрових механізмів координації зайнятості. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває використання інноваційних платформ, здатних забезпечити оперативне узгодження потреб економіки з наявними трудовими ресурсами та підвищити адаптивність національного ринку праці до умов воєнних викликів.

Повномасштабне вторгнення стало визначальним фактором трансформації національної економіки та суттєво змінило регіональну організацію господарської системи держави. Воєнні дії спричинили руйнування виробничої інфраструктури, розрив міжрегіональних економічних зв'язків, масштабне переміщення населення та бізнесу, а також різке загострення диспропорцій між регіонами. Війна суттєво змінила традиційні фактори економічного зростання регіонів, висунувши на перший план безпекову складову, адаптивність місцевих економічних систем та здатність територій до швидкої перебудови господарських процесів. За таких умов дослідження регіональних наслідків повномасштабної агресії набуває не лише наукового, але й практичного значення для формування ефективної державної політики відновлення та забезпечення економічної

стійкості країни.

Поряд із оцінюванням рівня економічної стійкості України важливого значення набуває визначення інтенсивності структурних і технологічних трансформацій, які формують сучасне середовище функціонування національної економіки в умовах воєнного стану. Воєнні виклики суттєво прискорили процеси цифровізації, автоматизації виробництва, релокації підприємств, розвитку дистанційних форм зайнятості та впровадження інноваційних управлінських рішень. У таких умовах виникає необхідність застосування комплексного підходу до оцінювання масштабів технологічних змін, що впливають на адаптивність економічної системи та її здатність забезпечувати стабільне функціонування в кризових умовах.

Незважаючи на активізацію процесів цифровізації та адаптацію бізнесу до нових умов господарювання, воєнні дії продовжують чинити значний негативний вплив на функціонування національної економіки. Це проявляється у втраті виробничих потужностей, скороченні економічної активності та зниженні фінансової спроможності окремих галузей. У зв'язку з цим важливо оцінити масштаби економічних втрат, яких зазнали ключові сектори економіки України протягом 2022–2024 рр. (табл. 1).

Таблиця 1 Оцінка економічних втрат у ключових секторах економіки України у 2022–2024 рр., млрд грн

Сектор економіки	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Основні фактори втрат
Промисловість	580	320	265	Руйнування пром. об'єктів, блокування експорту, скорочення виробництва
Сільське господарство	220	140	110	Пошкодження посівів, блокування логістики, фізичні втрати врожаю
Енергетика	310	180	160	Руйнування об'єктів енергетики, перебої з постачанням, зростання імпорту енергоресурсів
Транспорт та логістика	150	90	90	Руйнування автодоріг та залізниці, блокада морських логістичних шляхів
Будівництво та інфраструктура	400	200	165	Руйнування будівель та об'єктів критичної та цивільної інфраструктури

Джерело: створено авторами на основі [5]

Аналіз даних табл. 1 свідчить, що найбільш постраждалими секторами від повномасштабного вторгнення є промисловість та будівництво. Такі втрати спричинені масштабними руйнуваннями інфраструктури, підприємств та частини ресурсів. Показники економічних втрат характеризують сукупні прямі втрати секторів економіки, пов'язані з руйнуванням активів, скороченням виробництва, порушенням логістики та вимушеним простоєм підприємств.

Промислове виробництво в Україні у 2022 р. скоротилося на 36,9% – і цей показник став одним із найжорсткіших промислових обвалів економічному просторі за останні десятиліття. Принципово

важливо, що це падіння не розподілилося рівномірно між галузями і регіонами [6].

Обсяг виконаних будівельних робіт в Україні у 2022 р. скоротився на 55,5%, а виробництво будматеріалів – на 65,4% у порівнянні з 2021 роком [7]. Будівельна галузь зазнала катастрофічного падіння як через фізичне руйнування об'єктів і виведення будівельних потужностей із зон бойових дій, так і через тотальне заморожування інвестиційного циклу. Приватне будівництво де-факто зупинилося на всій території країни. Через падіння обсягу виробництва в машинобудуванні на 43,1% знизилася і внутрішнє металоспоживання – за оцінками «Метінвест СМЦ», воно скоротилося на

55% у натуральному вираженні за підсумками 2022 р. до 2 млн тонн [8].

Металургія зазнала найбільших структурних пошкоджень саме через географічний характер конфлікту. Маріупольські заводи «Азовсталь» та «Іллічсталь» опинилися в зоні окупації та повністю припинили роботу. Запорізькі та дніпровські підприємства ДТЕК, «Метінвест», «Інтерпайп», «АрселорМіттал Кривий Ріг» намагалися зберегти виробництво, але в умовах регулярних обстрілів, перебоїв з електропостачанням і розривом логістичних ланцюгів. У 2023 р. промислове виробництво зросло на 5,9%, що свідчить про часткову адаптацію, проте не компенсує глибину попереднього падіння [9].

Галузева реструктуризація промисловості у воєнний час стала очевидною тенденцією. Головні зміни відбулися у структурі промисловості, адже у виробництві лідером став оборонно-промисловий

комплекс, а у галузі послуг – ІТ.

Деформація ринку праці в Україні після лютого 2022 р. відображала катастрофічне безробіття в прифронтових регіонах і критичний дефіцит кадрів у тилкових областях, де розгорнулася промисловість після релокації. На відміну від довоєнного періоду, коли регіональні відмінності у зайнятості визначалися переважно галузевою спеціалізацією та рівнем урбанізації, після 2022 р. головним чинником став безпековий. Офіційні дані Державної служби зайнятості станом на грудень 2025 р. фіксують принципово різні стани регіональних ринків праці – від критичного дефіциту робочої сили у столиці до шестиразового перевищення кількості шукачів роботи над наявними вакансіями у прифронтових областях. Регіональні диспропорції співвідношення попиту та пропозиції на ринку праці наведено в табл.2.

Таблиця 2 Регіональні диспропорції ринку праці України у 2025 р.

Регіон / області	Кількість вакансій	Кількість безробітних	Співвідношення: вакансії / безробітні
м. Київ	74 000	3 000	24,7 : 1
Львівська	25 000	8 000	3,1 : 1
Київська	16 000	7 000	2,3 : 1
Дніпропетровська	20 000	10 000	2,0 : 1
Одеська	14 000	9 000	1,6 : 1
Середнє в Україні	65 700	89 700	0,7 : 1

Джерело: сформовано авторами на основі [11]

Наведені в таблиці дані переконливо засвідчують глибоку просторову асиметрію між попитом і пропозицією робочої сили, яка також буде стримувати повоєнне відновлення територій. Подолання цих регіональних диспропорцій вимагає принципово нових, гнучких інструментів координації ринку праці, здатних оперативно реагувати на міграційні та структурні шоки.

У межах сучасних підходів до управління трудовими ресурсами пропонується корисна модель

автоматизованої цифрової платформи (рис. 1), що реалізує алгоритмічний механізм оперативного перерозподілу кадрів на основі інтеграції даних про внутрішньо переміщених осіб, наявні вакансії, кваліфікаційні характеристики працівників і регіональні потреби економіки. Така модель розглядається як інструмент ситуаційного управління мобільністю робочої сили, орієнтований на забезпечення безперервності функціонування критично важливих секторів [4].

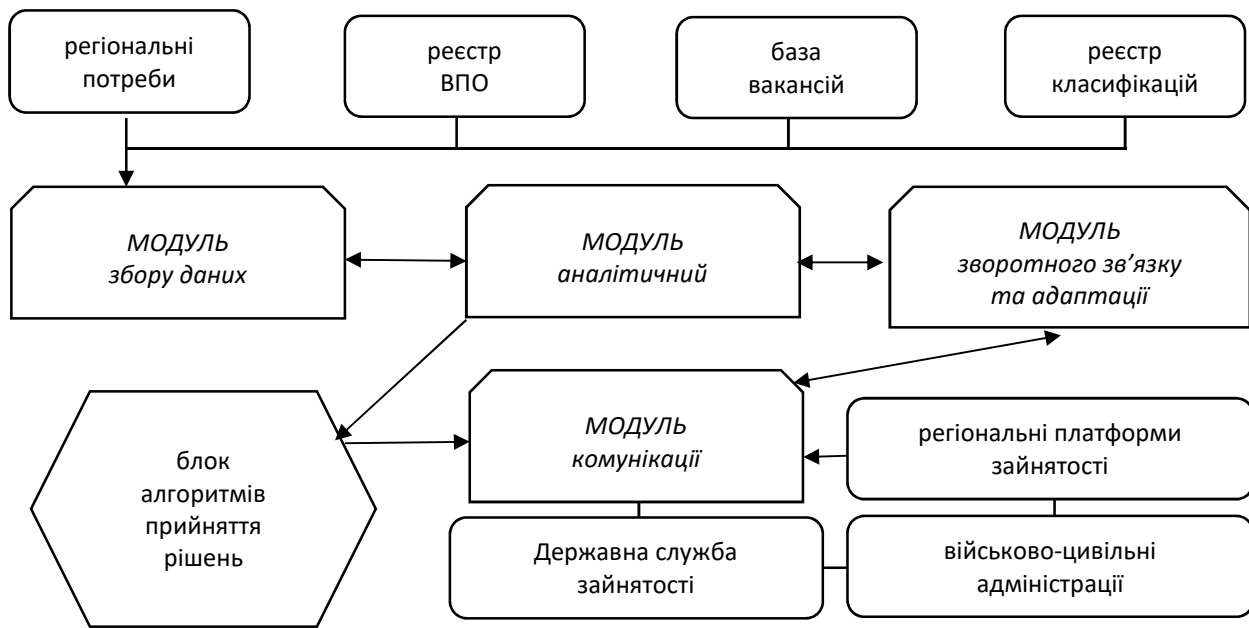


Рисунок 1 – **Модель автоматизованої системи регулювання мобільності трудових ресурсів в умовах правового режиму воєнного стану та післявоєнного відновлення**

Джерело: створено авторами

Узагальнення наукових підходів до регулювання мобільності трудових ресурсів дає підстави розглядати автоматизовану цифрову платформу перерозподілу кадрів як корисну модель управління трудовим потенціалом в умовах воєнних і кризових викликів. Така модель забезпечує інтеграцію даних про внутрішньо переміщених осіб, вакансії, кваліфікації та регіональні потреби, а також реалізує алгоритми ситуаційного аналізу й рекомендаційного прийняття рішень.

Застосування подібного підходу створює передумови для підвищення ефективності заповнення критичних вакансій, підтримки безперервності надання базових соціально-економічних послуг і зміцнення економічної стійкості держави в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. У цьому контексті корисна модель постає як важливий елемент сучасної системи державного управління трудовими ресурсами, що поєднує аналітичну обґрунтованість, адаптивність і практичну спрямованість. Водночас ефективність її впровадження безпосередньо залежить від глибини розуміння трансформаційних процесів, які відбуваються у сфері формування та використання людських ресурсів в умовах воєнної економіки.

Оцінювання ефективності використання трудового потенціалу в умовах воєнного стану потребує застосування сучасних аналітичних підходів, здатних враховувати не лише демографічні та економічні параметри, а й рівень цифрової адаптації населення

до нових умов функціонування економіки. Посилення ролі цифровізації, дистанційної зайнятості, автоматизації виробничих процесів та необхідність швидкого професійного перенавчання формують нові вимоги до оцінювання людського потенціалу держави.

Запропонована практична модель дозволяє обґрунтувати, що розвиток трудових ресурсів в умовах технологічних змін має нелінійний характер і визначається балансом між інтенсивністю інновацій, рівнем адаптації населення та сукупністю соціально-економічних ризиків. Високий коефіцієнт адаптації сприяє тому, що технологічний прогрес виступає мультиплікатором розвитку людського потенціалу, тоді як домінування ризиків може призводити до його деградації. Модель пояснює, чому одні країни отримують переваги від впровадження Industry 4.0, тоді як інші зазнають втрат.

Практична цінність моделі полягає у можливості її застосування для прогнозування динаміки людського потенціалу, міжкраїнового та міжрегіонального порівняння, формування державної політики у сфері освіти, зайнятості та цифрової трансформації, а також оцінювання ефективності заходів з мінімізації ризиків IV промислової революції.

Паралельно, враховуючи глибину демографічної кризи та масштабність її сучасних загроз, у дослідженні запропонована також корисна модель «Інтелектуальної системи управління людським потенціалом в умовах демографічної кризи» (рис. 2).

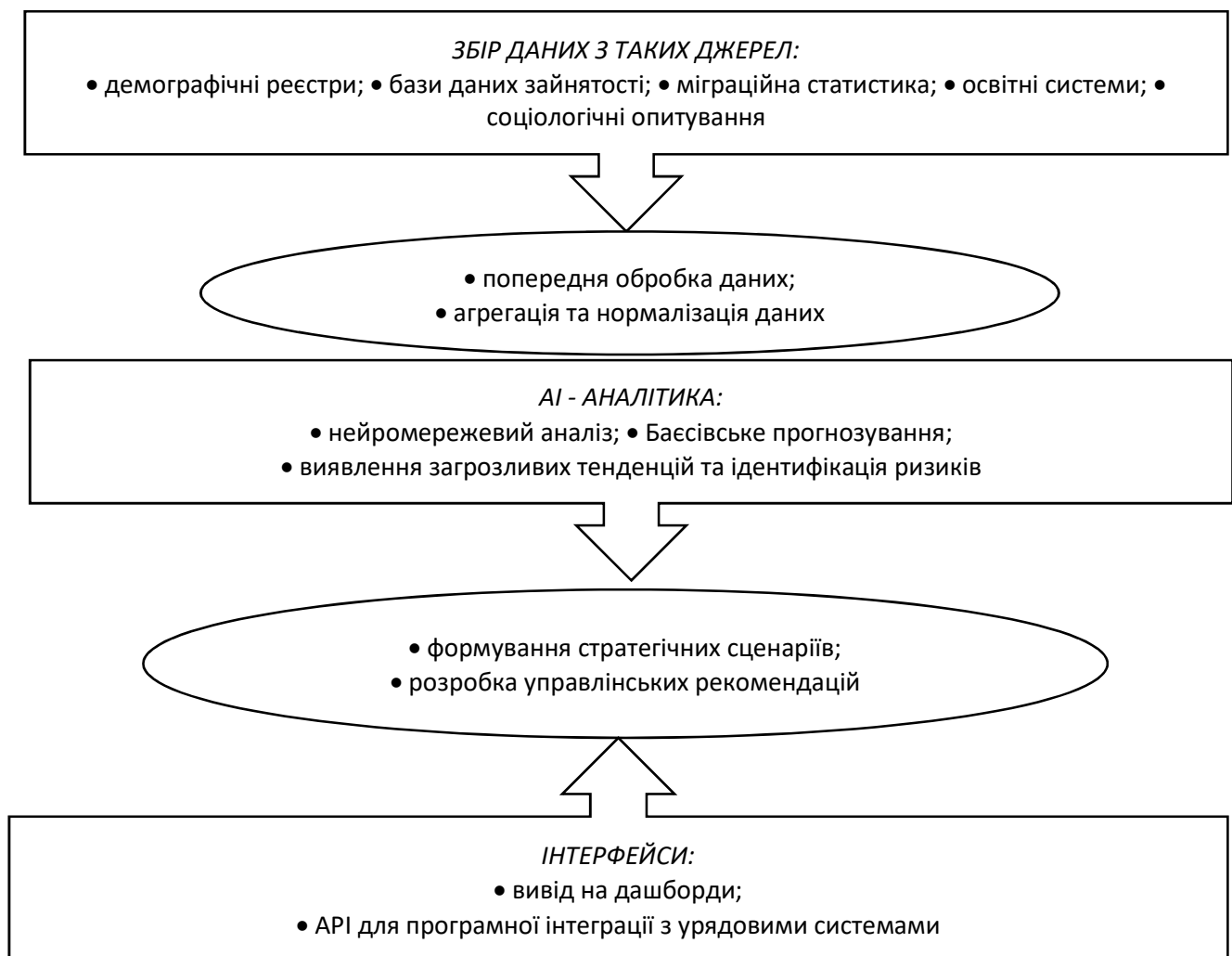


Рисунок 2 – **Модель інтелектуальної системи управління людським потенціалом в умовах демографічної кризи**

Джерело: створено авторами

Запропонована модель системи регулювання мобільності трудових ресурсів на основі технологій штучного інтелекту є важливим інструментом для забезпечення ефективного управління людським потенціалом в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення України. Її ключова перевага полягає в інтеграції даних із різних джерел (демографічних реєстрів, баз зайнятості, міграційної статистики, освітніх систем та соціологічних досліджень) у єдину інформаційно-аналітичну платформу.

Використання методів штучного інтелекту та байєсівського прогнозування дозволяє не лише аналізувати поточний стан ринку праці, а й своєчасно виявляти ризики, прогнозувати зміни в структурі зайнятості, оцінювати масштаби кадрового дефіциту та визначати напрями перерозподілу трудових ресурсів. На основі отриманих результатів система формує стратегічні сценарії розвитку та генерує рекомендації для органів державної влади щодо

регулювання внутрішньої та зовнішньої трудової мобільності.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує, що глибокі галузеві руйнування та безпрецедентні просторові диспропорції вітчизняного ринку праці, викликані повномасштабною воєнною агресією, вимагають кардинальної трансформації підходів до державного регулювання економіки. Доведено, що традиційні інструменти управління за умов воєнного стану втрачають ефективність, натомість стратегічним пріоритетом забезпечення економічної стійкості держави стає її прискорена цифровізація та адаптивність. Запропонована корисна модель автоматизованої цифрової платформи для оперативного перерозподілу кадрів, інтегрована з аналітичним інструментарієм оцінювання людського потенціалу в умовах технологічних трансформацій Industry 4.0, є продуктивним кроком мінімізації регіональних асиметрій та шоків ризиків. Запропонована модель системи регулювання

мобільності трудових ресурсів забезпечує комплексний збір, аналіз і прогнозування даних про ринок праці на основі технологій штучного інтелекту. Її впровадження сприятиме підвищенню ефективності державного управління трудовими ресурсами, своєчасному виявленню ризиків та формуванню обґрунтованих управлінських рішень, що є важливою передумовою економічної стійкості України в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення.

Практична реалізація таких інноваційних рішень створює надійне підґрунтя для збереження безперервності функціонування критичних секторів господарства, збалансування попиту і пропозиції робочої сили та формування стійкої макроекономічної бази сьогодні та майбутнього повоєнного відновлення України.

Література:

1. Блакита Г. В., Беліменко О. І. Економічна стійкість підприємств в умовах війни. *Збірник наукових праць ТДАТУ імені Дмитра Моторного*. № 1(54), 2025. DOI: <https://doi.org/10.32782/2519-884X-2025-54-2>.
2. Більовська О., Майстро Р. Особливості підприємницької діяльності в умовах воєнного стану в Україні. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Економічні науки. 2023. № 2. С. 50–54. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.2.50>.
3. Мурована Т. О. Вітчизняне підприємництво в умовах воєнного стану: основні тенденції та методи підтримки. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49>.
4. Автоматизована система регулювання мобільності трудових ресурсів в умовах воєнного стану. Прокопович-Ткаченко Д.І., Саричев В.І., Плавкова Д.Д. Заявка на винахід (корисну модель) № u 2025 02436.
5. Лісовий А., Краєвський В. Економічна безпека України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-188>
6. Басюркіна Н. Й. Економічні трансформації та перспективи розвитку підприємництва в Україні. Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку XXI століття : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 17–18 жовт. 2023 р.). Одеса : Одеський національний технологічний університет, 2023. С. 255–258.
7. Коба О. В. Будівельний бізнес України: сучасний стан, проблеми та шляхи їх вирішення. *Економіка та управління національним господарством*. 2023. Вип. 73, № 2. С. 13–19. DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-3>
8. Смолінська Н., Равок С. Аналіз стану металургійної галузі України в умовах війни. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2023. Vol. 316, № 2. С. 235–240. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-38>
9. Шостак Л., Бегун С., Ульяницький А. Аналіз ринку харчової промисловості у воєнний період. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63.
10. Інтелектуальна система управління людським потенціалом в умовах демографічної кризи. Прокопович-Ткаченко Д.І., Саричев В.І., Плавкова Д.Д. Заявка на винахід (корисну модель) № u 2025 02438.
11. Статистика. Державна служба зайнятості. 2026. URL: <https://www.dcz.gov.ua/stat/>

References:

1. Blakyta, H. V., & Belimenko, O. I. (2025). *Economic sustainability of enterprises under wartime conditions*. Collection of Scientific Works of Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University, 1(54). <https://doi.org/10.32782/2519-884X-2025-54-2>
2. Bilovska, O., & Maistro, R. (2023). *Peculiarities of entrepreneurial activity under martial law in Ukraine*. Bulletin of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". Economic Sciences, (2), 50–54. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.2.50>
3. Murovana, T. O. (2023). *Domestic entrepreneurship under martial law: Main trends and support mechanisms*. Economy and Society, (47). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49>
4. Prokopovych-Tkachenko, D. I., Sarychev, V. I., & Plavkova, D. D. (2025). *Automated system for regulating labor resource mobility under martial law* (Utility model patent application No. u 2025 02436).
5. Lisovyi, A., & Kraievskiy, V. (2026). *Economic security of Ukraine under martial law*. Economy and Society, (83). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-188>
6. Basiurkina, N. Y. (2023). *Economic transformations and prospects for entrepreneurship development in Ukraine*. In Economic and Social Aspects of Ukraine's Development at the Beginning of the 21st Century: Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference (pp. 255–258). Odesa National University of Technology.
7. Koba, O. V. (2023). *Construction business in Ukraine: Current state, challenges, and ways to address them*. Economics and Management of the National Economy, 73(2), 13–19. DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-3>
8. Smolinska, N., & Ravok, S. (2023). *Analysis of the state of Ukraine's metallurgical industry during the war*. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 316(2), 235–240. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-38>
9. Shostak, L., Behun, S., & Ulianytskyi, A. (2024). *Analysis of the food industry market during the wartime period*. Economy and Society, (63).
10. Prokopovych-Tkachenko, D. I., Sarychev, V. I., & Plavkova, D. D. (2025). *Intelligent human resource management system under demographic crisis conditions* (Utility model patent application No. u 2025 02438).
11. State Employment Service. (2026). Statistics. URL: <https://www.dcz.gov.ua/stat/>

