

## ІНТЕГРАЛЬНО-МАТРИЧНА ДІАГНОСТИКА РОЗВИТКУ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

*Шевченко І.Ю., д-р екон. наук, доцент*

*Петрик А.В., здобувач вищої освіти*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

**Постановка проблеми.** Стратегічно важливим ресурсом держави є трудовий потенціал, кількісними й якісними характеристиками якого визначаються можливості національної економіки до продукування ВВП, інноваційного розвитку та належного представлення у світовому просторі. Сьогодні трудовий потенціал України демонструє ознаки стагнації з огляду на проблеми як демографічного й соціально-економічного (в тому числі пандемічного) характеру, так і загрози міжнародно-політичного характеру.

Результати попереднього дослідження [1] вказали на кризу формування, розвитку та використання трудового потенціалу України з огляду на зменшення продуктивної частини населення й активізацію вихідних міграційних потоків робочої сили, кількісно-якісні диспропорції на ринку праці на макро- й мезорівні, зростання плінності кадрів, дисгармонію національної системи забезпечення фахівцями і професіоналами галузей народного господарства (зокрема, в частині реальної практикоорієнтованості молодих спеціалістів), диференціацію оплати праці за видами економічної діяльності та у регіональному розрізі, відсутність дієвих механізмів соціального забезпечення та соціального захисту працюючого населення тощо.

Складність проблем і перепон розвитку трудового потенціалу України потребує впровадження комплексної системи управління ним, що неможливо без належної діагностики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наукова література містить численні методики й алгоритми діагностики розвитку трудового потенціалу на мікро-, мезо- та макрорівні, які прийнято об'єднувати за спільними ознаками до методичних підходів, зокрема наступних:

- ресурсного підходу [5; 8; 10; 12; 19; 26];
- факторного підходу [4; 5; 16; 18; 23];
- результативного підходу [5; 12; 13];
- вартісного (витратного/дохідного) або ринкового підходу [3; 4; 5; 7; 25];
- інтегрального підходу [5; 6; 9; 11; 14; 15; 20; 21; 22; 24; 28];
- кластерного підходу [7; 9; 11; 21; 27];
- суб'єктивного підходу [5; 17].

**Невирішені складові загальної проблеми.** Науковцями все частіше віддається перевага інтегральному підходу до діагностики розвитку трудового потенціалу на різних рівнях його прояву. Зважаючи на безперечні переваги

інтегрального методичного підходу до діагностики розвитку трудового потенціалу приймемо його методичною основою даного прикладного дослідження, доповнивши елементами матричного підходу.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є інтегрально-матрична діагностика розвитку трудового потенціалу України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відповідно попередньо розробленої компонентної структури трудового потенціалу [29] представимо у табл. 1 формули для розрахунку інтегральних показників розвитку трудового потенціалу та його базових компонент.

Таблиця 1

**Інтегральні показники розвитку трудового потенціалу**

Показники	Формули	Пояснення
Інтегральний індекс розвитку трудового потенціалу	$I_{ТП} = f(I_{ДП}; I_{ІП}; I_{ТП}; I_{ПКП}; I_{ПП}),$	де $I_{ДП}$ – інтегральний індекс демографічного потенціалу; $I_{ІП}$ – інтегральний індекс інтелектуального потенціалу; $I_{ТП}$ – інтегральний індекс творчого потенціалу; $I_{ПКП}$ – інтегральний індекс професійно-кваліфікаційного потенціалу; $I_{ПП}$ – інтегральний індекс підприємницького потенціалу.
Інтегральний індекс демографічного потенціалу	$I_{ДП} = f(K_{ІП}; K_{ТЖ}; K_{РС}),$	де $K_{ІП}$ – комплексний індекс природного приросту населення; $K_{ТЖ}$ – комплексний індекс середньої очікуваної тривалості життя; $K_{РС}$ – комплексний індекс робочої сили.
Інтегральний індекс інтелектуального потенціалу	$I_{ІП} = f(K_{ЗВО}; K_{ДН}; K_{КН(ДФ)}),$	де $K_{ЗВО}$ – комплексний індекс кількості осіб, які навчалися у закладах вищої освіти; $K_{ДН}$ – комплексний індекс кількості докторів наук; $K_{КН(ДФ)}$ – комплексний індекс кількості кандидатів наук (докторів філософії).
Інтегральний індекс творчого потенціалу	$I_{ТП} = f(K_{НДР}; K_{ІП}),$	де $K_{НДР}$ – комплексний індекс кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок; $K_{ІП}$ – комплексний індекс кількості упровадженої інноваційної продукції (товарів, послуг).

1	2	3
Інтегральний індекс професійно-кваліфікаційного потенціалу	$I_{ПКП} = f(K_{ВКР}; K_{НПП}),$	де $K_{ВКР}$ – комплексний індекс випуску кваліфікованих робітників професійно-технічними навчальними закладами; $K_{НПП}$ – комплексний індекс участі населення у формальних і неформальних видах навчання та професійної підготовки.
Інтегральний індекс підприємницького потенціалу	$I_{ПП} = f(K_{ФОП}; K_{ЗО}),$	де $K_{ФОП}$ – комплексний індекс кількості суб'єктів підприємництва, зареєстрованих як фізичні особи-підприємці; $K_{ЗО}$ – комплексний індекс кількості осіб, зайнятих у фізичних осіб-підприємців.

Джерело: розроблено авторами

Виходячи зі стимуляційного характеру комплексних індикаторів для їх нормування буде використано підхід, за якого кожне значення показнику відноситься до максимального значення у варіаційному ряді.

Скориставшись у якості інформаційної бази прикладного дослідження даними Статистичного щорічника України [30], представимо у табл. 2 результати інтегральної діагностики розвитку трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр.

Таблиця 2

**Інтегральна діагностика розвитку трудового потенціалу України  
в період 2018-2020 рр.**

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4
<b>Демографічний потенціал*</b>			
Природний приріст населення, тис. осіб	-251,8	-272,3	-323,4
Середня очікувана тривалість життя при народженні, роки	71,76	72,01	71,35
Робоча сила, тис. осіб	17939,5	18066,0	17589,5
<b>Інтелектуальний потенціал*</b>			
Кількість осіб, які навчалися у закладах вищої освіти, тис.	1522	1440	1142
Кількість докторів наук, осіб	7033	6509	6985
Кількість кандидатів наук (докторів філософії), осіб	18702	16804	17293
<b>Творчий потенціал*</b>			
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, осіб	88128	79262	78860
Кількість упровадженої інноваційної продукції (товарів, послуг), од.	3843	2148	4066

Продовження табл. 2

1	2	3	4
<b>Професійно-кваліфікаційний потенціал*</b>			
Випуск кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладів, осіб	182012	164953	152780
Рівень участі населення у формальних і неформальних видах навчання та професійної підготовки, %	68,8	64,2	68,5
<b>Підприємницький потенціал*</b>			
Кількість суб'єктів підприємництва, зареєстрованих як фізичні особи-підприємці, тис.	1235	1298,4	1350,6
Кількість осіб, зайнятих у фізичних осіб-підприємців, тис.	2573,0	2610,3	2565,8
<b>Демографічний потенціал**</b>			
Природний приріст населення	1,00	0,92	0,78
Середня очікувана тривалість життя при народженні	1,00	1,00	0,99
Робоча сила	0,99	1,00	0,97
Інтегральний індекс демографічного потенціалу	1,00	0,97	0,91
<b>Інтелектуальний потенціал**</b>			
Кількість осіб, які навчалися у закладах вищої освіти	1,00	0,95	0,75
Кількість докторів наук	1,00	0,93	0,99
Кількість кандидатів наук (докторів філософії)	1,00	0,90	0,92
Інтегральний індекс інтелектуального потенціалу	1,00	0,92	0,89
<b>Творчий потенціал**</b>			
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок	1,00	0,90	0,89
Кількість упровадженої інноваційної продукції (товарів, послуг)	0,95	0,53	1,00
Інтегральний індекс творчого потенціалу	0,97	0,71	0,95
<b>Професійно-кваліфікаційний потенціал**</b>			
Випуск кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладів	1,00	0,91	0,84
Рівень участі населення у формальних і неформальних видах навчання та професійної підготовки	1,00	0,93	1,00
Інтегральний індекс професійно-кваліфікаційного потенціалу	1,00	0,92	0,92
<b>Підприємницький потенціал**</b>			
Кількість суб'єктів підприємництва, зареєстрованих як фізичні особи-підприємці	0,91	0,96	1,00
Кількість осіб, зайнятих у фізичних осіб-підприємців	0,99	1,00	0,98
Інтегральний індекс підприємницького потенціалу	0,95	0,98	0,99
<b>Інтегральний індекс трудового потенціалу (якісний розвиток)</b>	<b>0,98</b>	<b>0,90</b>	<b>0,93</b>
<b>Демографічний потенціал**</b>			
Природний приріст населення	1,00	1,08	1,19
Середня очікувана тривалість життя при народженні	1,00	1,00	0,99
Робоча сила	1,00	1,01	0,97
Інтегральний індекс демографічного потенціалу	1,00	1,03	1,05
<b>Інтелектуальний потенціал**</b>			
Кількість осіб, які навчалися у закладах вищої освіти	1,00	0,95	0,79
Кількість докторів наук	1,00	0,93	1,07
Кількість кандидатів наук (докторів філософії)	1,00	0,90	1,03

Закінчення табл. 2

1	2	3	4
Інтегральний індекс інтелектуального потенціалу	1,00	0,92	0,97
Творчий потенціал**			
Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок	1,00	0,90	0,99
Кількість упровадженої інноваційної продукції (товарів, послуг)	1,00	0,56	1,89
Інтегральний індекс творчого потенціалу	1,00	0,73	1,44
Професійно-кваліфікаційний потенціал**			
Випуск кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладів	1,00	0,91	0,93
Рівень участі населення у формальних і неформальних видах навчання та професійної підготовки	1,00	0,93	1,07
Інтегральний індекс професійно-кваліфікаційного потенціалу	1,00	0,92	1,00
Підприємницький потенціал**			
Кількість суб'єктів підприємництва, зареєстрованих як фізичні особи-підприємці	1,00	1,05	1,04
Кількість осіб, зайнятих у фізичних осіб-підприємців	1,00	1,01	0,98
Інтегральний індекс підприємницького потенціалу	1,00	1,03	1,01
Інтегральний індекс трудового потенціалу (кількісний розвиток)	1,00	0,93	1,09

Джерело: \* складено авторами на підставі даних [30]

\*\* розраховано авторами

Дані табл. 2 ілюструють турбулентність інтегральних індексів як якісного, так і кількісного розвитку трудового потенціалу України зі зменшенням у 2019 році та подальшим зростанням у 2020 році.

Табл. 3 містить результати ідентифікації характеру впливу комплексних показників на значення інтегральних індексів якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр., де літерою *s* позначений стимуляційний вплив, а літерою *d* – деструктивний вплив.

Таблиця 3

### Вплив комплексних показників на значення інтегральних індексів якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу України

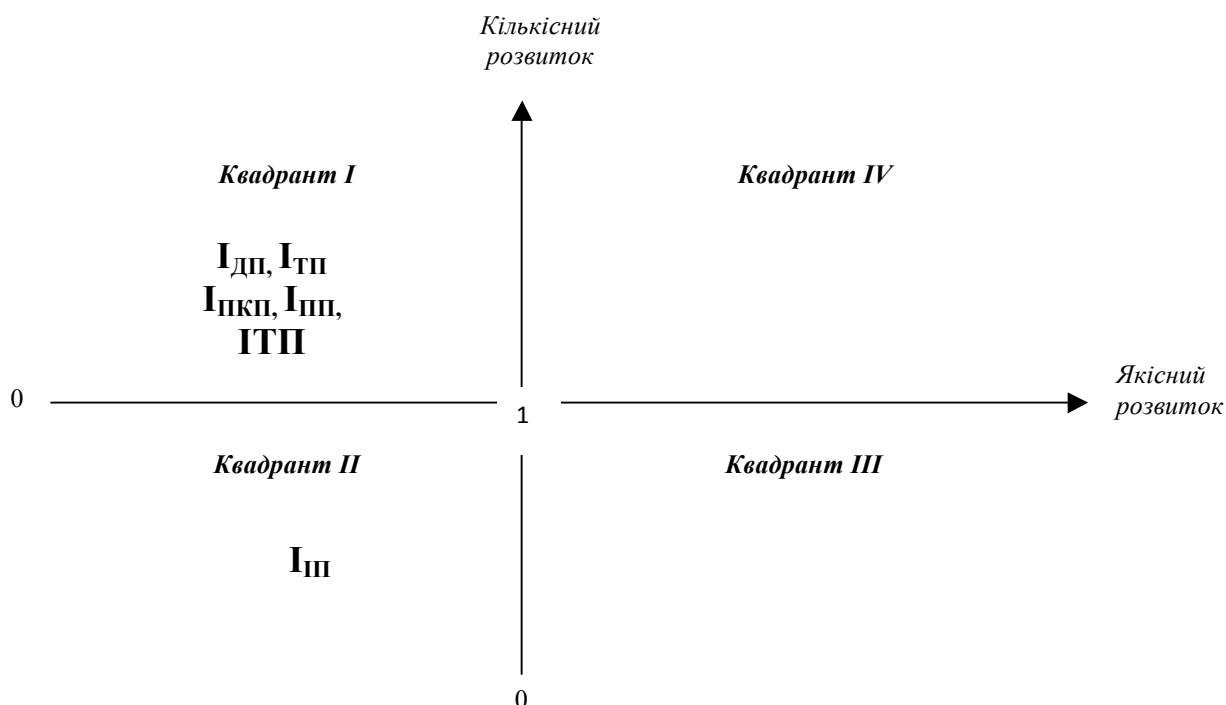
Комплексні показники	Якісний розвиток			Кількісний розвиток		
	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.
<i>I<sub>ДП</sub></i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>d</i>	<i>n/a</i>	<i>s</i>	<i>d</i>
<i>I<sub>ІП</sub></i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>d</i>	<i>n/a</i>	<i>d</i>	<i>d</i>
<i>I<sub>ТП</sub></i>	<i>d</i>	<i>d</i>	<i>s</i>	<i>n/a</i>	<i>d</i>	<i>s</i>
<i>I<sub>ПКП</sub></i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>d</i>	<i>n/a</i>	<i>d</i>	<i>d</i>
<i>I<sub>ПП</sub></i>	<i>d</i>	<i>s</i>	<i>s</i>	<i>n/a</i>	<i>s</i>	<i>d</i>

Джерело: складено авторами

Для здійснення матричної діагностики розвитку трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр. скористаємося 4-х-квадрантною однойменною матрицею [22], де:

- квадрант № 1 «Квадрант кризового стану»: наявність кількісного розвитку трудового потенціалу за відсутності його якісного розвитку;
- квадрант № 2 «Квадрант стагнації»: одночасна відсутність якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу;
- квадрант № 3 «Квадрант накопичення внутрішніх резервів»: наявність якісного розвитку трудового потенціалу за відсутності його кількісного розвитку;
- квадрант № 4 «Квадрант успішного функціонування»: одночасна наявність якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу.

Рис. 1 ілюструє матрицю розвитку трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр.



**Рис. 1. Матриця розвитку трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр.**

*Джерело: побудовано авторами*

**Висновки з проведеного дослідження.** Трудовий потенціал України та практично всі його базові компоненти (демографічний потенціал, творчий потенціал, професійно-кваліфікаційний потенціал, підприємницький потенціал) наразі характеризуються кризовим станом (вичерпанням внутрішніх резервів), оскільки потрапили за результатами матричної діагностики до квадранту № 1.

Наразі лише така базова компонента трудового потенціалу України як інтелектуальний потенціал поки не характеризується кризовим станом, але й не

демонструє ознак розвитку, переживаючи період стагнації, про що свідчить її потрапляння до квадранту № 2.

Перспективу подальших досліджень складає розроблення Стратегії розвитку трудового потенціалу України з урахуванням отриманих результатів його інтегрально-матричної діагностики.

### **Перелік посилань**

1. Шевченко І. Ю., Петрик А. В. Демографічні та соціально-економічні передумови формування, розвитку та використання трудового потенціалу України. *The world of science and innovation. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2021. P. 1188–1194.

2. Грищенко В. Ф., Коваленко Л. Ю. Економічна оцінка трудового потенціалу території з урахуванням екологічного фактора в контексті інноваційного розвитку. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 2. С. 231–237.

3. Заїнчковський А. О., Новойтенко І. В. Вартісний підхід до оцінки використання трудового потенціалу підприємств. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2012. Вип. 3(2). С. 166–170.

4. Пасєка С. Р. Соціально-трудова потенціал регіону: оцінка стану з позицій потреб модернізації економіки регіону. *Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. Серія 1: Економіка*. 2012. Вип. 1. С. 120–127.

5. Шевченко І. Ю. Аналіз методичних підходів до оцінки трудового потенціалу. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. Х.: ХНАДУ. 2012. № 2(3). С. 23–29.

6. Бочарова Н. О. Теоретико-методичні основи перспективної оцінки трудового потенціалу підприємств. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2013. № 2(5). С. 42–47.

7. Гавриш К. С. Оцінка ефективності використання трудового потенціалу підприємств готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. Вип. 1. С. 334–338.

8. Кузьмак О. І. Етапи та методологія дослідження і оцінювання трудового потенціалу. *Економічні науки. Серія: Облік і фінанси*. 2013. Вип. 10(1). URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof\\_2013\\_10%281%29\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2013_10%281%29_39) (дата звернення: 28.02.2022).

9. Пивовар А. М. Удосконалення методики оцінки ефективності використання трудового потенціалу сільськогосподарського підприємства. *Економічний простір*. 2013. № 74. С. 260–272.

10. Ратушенко О. І. Оцінка ефективності управління трудовим потенціалом. *Економіка. Управління. Інновації. Серія: Економічні науки*. 2013. № 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2013\\_2\\_68](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_2_68) (дата звернення: 28.02.2022).

11. Пасека С. Р. Теоретико-методичні підходи оцінки розвитку соціально-трудоного потенціалу: регіональний аспект. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2014. Вип. 25. С. 18–28.
12. Ровенська В. В. Оцінка формування та використання трудового потенціалу промислового підприємства. *Економіка і організація управління*. 2014. Вип. 3–4. С. 215–220.
13. Харун О. А. Оцінка трудового потенціалу промислового підприємства. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2014. Вип. 25. С. 92–97.
14. Чухрай Н. І., Кулиняк І. Я., Глянцева О. І. Оцінювання рівня трудового потенціалу підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 10. С. 338–347.
15. Яворська А. В. Теоретико-методичні підходи до оцінки ефективності системи відтворення трудового потенціалу сільськогосподарського підприємства. *Інноваційна економіка*. 2014. № 4. С. 159–164.
16. Мельничук О. П. Оцінювання трудового потенціалу: підходи і практика використання. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2015. № 2. С. 152–161.
17. Трохимчук Т. В. Оцінка трудового потенціалу: підходи та методи. *Молодий вчений*. 2015. № 9(2). С. 39–42.
18. Шило К. М. Методичні положення оцінювання трудового потенціалу країни. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2015. № 1. С. 138–143.
19. Бараник З. П., Карабанова О. В. Оцінювання тенденцій розвитку трудового потенціалу України. *Прикладна статистика: проблеми теорії та практики*. 2016. Вип. 18–19. С. 11–16.
20. Міронова Л. Г., Макаренко О. І. Оцінювання нереалізованого трудового потенціалу регіонів України. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 1. С. 78–81.
21. Смачило В. В. Теоретико-методичні аспекти оцінки трудового потенціалу регіону. *Соціально-трудоі відносини: теорія та практика*. 2016. № 1. С. 231–240.
22. Шевченко І. Ю. Методичні засади оцінювання розвитку трудового потенціалу на мезорівні. *Бізнес Інформ*. 2016. № 7. С. 170–175.
23. Шубалий О. М. Оцінка трудового потенціалу регіону в контексті визначення пріоритетів регіональної політики соціальної відповідальності. *Економічний форум*. 2016. № 2. С. 362–370.
24. Антонюк В. П., Шамілева Л. Л. Оцінка ефективності використання трудового потенціалу промисловості з урахуванням рівня наукоємності її галузей. *Економічний вісник Донбасу*. 2017. № 2. С. 196–206.
25. Рзаєв Г. І., Антонюк П. П., Кушнір В. В. Трудовий потенціал суб'єктів фінансового ринку та напрями його оцінювання відповідно до потреб



економічного аналізу. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2017. № 4. С. 58–65.

26. Бабеєва О. В. Статистичне оцінювання показників зайнятості трудового потенціалу України. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 30(2). С. 151–154.

27. Ващенко О. В. Суспільно-географічна оцінка формування трудового потенціалу Київської області. *Географія та туризм*. 2019. Вип. 53. С. 92–97.

28. Ус Ю. В., Яремко А. Д. Теоретико-методичні основи оцінки трудової складової антикризового потенціалу підприємства. *Бізнес Інформ*. 2019. № 1. С. 192–198.

29. Шевченко І. Ю. Компонентна структура трудового потенціалу регіону. *Економічні науки. Серія «Регіональна економіка»: Збірник наукових праць*. 2012. Вип. 9(35). Ч. II. С. 314–324.

30. Статистичний щорічник України – 2020 / За редакцією І. Є. Вернера. К.: Державна служба статистики України, 2021. 455 с.

### References

1. Shevchenko, I. Yu., Petryk, A. V. (2021). Demographic and socio-economic prerequisites for the formation, development and use of labor potential of Ukraine [Demografichni ta sotsialno-ekonomichni peredumovy formuvannia, rozvytku ta vykorystannia trudovoho potentsialu Ukrainy], *The world of science and innovation. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference*, Cognum Publishing House, London, United Kingdom, P. 1188–1194.

2. Hryshchenko, V. F., Kovalenko, L. Yu. (2011). Economic assessment of the labor potential of the territory taking into account the environmental factor in the context of innovative development [Ekonomichna otsinka trudovoho potentsialu terytorii z urakhuvanniam ekolohichnoho faktora v konteksti innovatsiinoho rozvytku], *Marketing and Management of Innovations*, No. 2, P. 231–237.

3. Zainchkovskyi, A. O., Novoitenko, I. V. (2012). Cost approach to assessing the use of labor potential of enterprises [Vartisnyi pidkhid do otsinky vykorystannia trudovoho potentsialu pidpriemstv], *Bulletin of Socio-Economic Researches*, Issue 3(2), P. 166–170.

4. Pasiaka, S. R. (2012). Socio-labor potential of the region: assessment of the state from the standpoint of the needs of modernization of the region's economy [Sotsialno-trudovyi potentsial rehionu: otsinka stanu z pozytsii potreb modernizatsii ekonomiky rehionu], *Scientific Bulletin of the Chernihiv State Institute of Economics and Management. Series 1: Economics*, Issue 1, P. 120–127.

5. Shevchenko, I. Yu. (2012). Analysis of methodological approaches to assessment of labor potential [Analiz metodychnykh pidkhodiv do otsinky trudovoho potentsialu], *Problems and Prospects of Entrepreneurship Development: Collection of Scientific Papers of the Kharkiv National Automobile and Highway University*, Kh.: KhNAHU, No. 2(3), P. 23–29.

6. Bocharova, N. O. (2013). Theoretical and methodological bases of perspective assessment of labor potential of enterprises [Teoretyko-metodychni osnovy perspektyvnoi otsinky trudovoho potentsialu pidpriemstv], *Collection of*

*Scientific Papers of the Tavriya State Agrotechnological University (Economic Sciences)*, No. 2(5), P. 42–47.

7. Havrysh, K. S. (2013). Assessment of efficiency of use of labor potential of the enterprises of hotel and restaurant business [Otsinka efektyvnosti vykorystannia trudovoho potentsialu pidpriumstv hotelno-restorannoho biznesu], *Bulletin of Socio-Economic Researches*, Issue 1, P. 334–338.

8. Kuzmak, O. I. (2013). Stages and methodology of research and assessment of labor potential [Etapy ta metodolohiia doslidzhennia i otsiniuvannia trudovoho potentsialu], *Economic Sciences. Series: Accounting and Finance*, Issue 10(1), available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof\\_2013\\_10%281%29\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2013_10%281%29_39) (last accessed 28.02.2022).

9. Pyvovar, A. M. (2013). Improving the methodology for assessing the effectiveness of the labor potential of agricultural enterprise [Udoskonalennia metodyky otsinky efektyvnosti vykorystannia trudovoho potentsialu silskohospodarskoho pidpriumstva], *Economic Space*, No. 74, P. 260–272.

10. Ratushenko, O. I. (2013). Assessment of efficiency of management of the labor potential [Otsinka efektyvnosti upravlinnia trudovym potentsialom], *Economics. Management. Innovation. Series: Economic Sciences*, No. 2, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui\\_2013\\_2\\_68](http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2013_2_68) (last accessed 28.02.2022).

11. Pasiaka, S. R. (2014). Theoretical and methodological approaches to assessing the development of social and labor potential: regional aspect [Teoretyko-metodychni pidkhody otsinky rozvytku sotsialno-trudovoho potentsialu: rehionalnyi aspekt], *Scientific Papers of the Kirovograd National Technical University. Economic Sciences*, Issue 25, P. 18–28.

12. Rovenska, V. V. (2014). Assessment of the formation and use of labor potential of an industrial enterprise [Otsinka formuvannia ta vykorystannia trudovoho potentsialu promysloвого pidpriumstva], *Economics and Organization of Management*, Issue 3–4, P. 215–220.

13. Kharun, O. A. (2014). Assessment of labor potential of an industrial enterprise [Otsinka trudovoho potentsialu promysloвого pidpriumstva], *Scientific Papers of the Kirovograd National Technical University. Economic Sciences*, Issue 25, P. 92–97.

14. Chukhrai, N. I., Kulyniak, I. Ya., Hliantseva, O. I. (2014). Assessing the level of labor potential of the enterprise [Otsiniuvannia rivnia trudovoho potentsialu pidpriumstva], *Actual Problems of Economics*, No. 10, P. 338–347.

15. Yavorska, A. V. (2014). Theoretical and methodological approaches to assessing the effectiveness of the system of reproduction of labor potential of agricultural enterprise [Teoretyko-metodychni pidkhody do otsinky efektyvnosti systemy vidtvorennia trudovoho potentsialu silskohospodarskoho pidpriumstva], *Innovative Economy*, No. 4, P. 159–164.

16. Melnychuk, O. P. (2015). Assessment of labor potential: approaches and practices of use [Otsiniuvannia trudovoho potentsialu: pidkhody i praktyka vykorystannia], *Bulletin of the Zhytomyr State Technological University. Series: Economic Sciences*, No. 2, P. 152–161.

17. Trokhymchuk, T. V. (2015). Assessment of labor potential: approaches and methods [Otsinka trudovoho potentsialu: pidkhody ta metody], *Young Scientist*, No. 9(2), P. 39–42.
18. Shylo, K. M. (2015). Methodical provisions for assessing the labor potential of the country [Metodychni polozhennia otsiniuvannia trudovoho potentsialu krainy], *Bulletin of the Berdyansk University of Management and Business*, No. 1, P. 138–143.
19. Baranyk, Z. P., Karabanova, O. V. (2016). Assessment of trends in the development of labor potential of Ukraine [Otsiniuvannia tendentsii rozvytku trudovoho potentsialu Ukrainy], *Applied Statistics: Problems of Theory and Practice*, Issue 18–19, P. 11–16.
20. Mironova, L. H., Makarenko, O. I. (2016). Assessment of unrealized labor potential of the regions of Ukraine [Otsiniuvannia nerealizovanoho trudovoho potentsialu rehioniv Ukrainy], *Black Sea Economic Studies*, Issue 1, P. 78–81.
21. Smachylo, V. V. (2016). Theoretical and methodological aspects of assessing the labor potential of the region [Teoretyko-metodychni aspekty otsinky trudovoho potentsialu rehionu], *Social and Labor Relations: Theory and Practice*, No. 1, P. 231–240.
22. Shevchenko, I. Yu. (2016). Methodical principles of assessing the development of labor potential at the meso level [Metodychni zasady otsiniuvannia rozvytku trudovoho potentsialu na mezorivni], *Business Inform*, No. 7, P. 170–175.
23. Shubalyi, O. M. (2016). Assessment of the labor potential of the region in the context of determining the priorities of the regional policy of social responsibility [Otsinka trudovoho potentsialu rehionu v konteksti vyznachennia priorityativ rehionalnoi polityky sotsialnoi vidpovidalnosti], *Economic Forum*, No. 2, P. 362–370.
24. Antoniuk, V. P., Shamileva, L. L. (2017). Assessment of efficiency of use of labor potential of the industry taking into account the level of science-intensiveness of its branches [Otsinka efektyvnosti vykorystannia trudovoho potentsialu promyslovosti z urakhuvanniam rivnia naukoiemnosti yii haluzei], *Economic Bulletin of the Donbass*, No. 2, P. 196–206.
25. Rzaiev, H. I., Antoniuk, P. P., Kushnir, V. V. (2017). Labor potential of the financial market participants and directions of its assessment in accordance with the needs of economic analysis [Trudovyi potentsial sub'iektiv finansovoho rynku ta napriamy yoho otsiniuvannia vidpovidno do potreb ekonomichnoho analizu], *Bulletin of the Khmelnytsky National University. Economic Sciences*, No. 4, P. 58–65.
26. Babieieva, O. V. (2018). Statistical assessment of employment indicators of the labor potential of Ukraine [Statystychne otsiniuvannia pokaznykiv zainiatosti trudovoho potentsialu Ukrainy], *Black Sea Economic Studies*, Issue 30(2), P. 151–154.
27. Vashchenko, O. V. (2019). Socio-geographical assessment of the formation of labor potential of the Kyiv region [Suspilno-heohrafichna otsinka formuvannia trudovoho potentsialu Kyivskoi oblasti], *Geography and Tourism*, Issue 53, P. 92–97.

28. Us, Yu. V., Yaremko, A. D. (2019). Theoretical and methodological bases for assessing the labor component of the anti-crisis potential of the enterprise [Teoretyko-metodychni osnovy otsinky trudovoi skladovoi antykrizovoho potentsialu pidpriemstva], *Business Inform*, No. 1, P. 192–198.

29. Shevchenko, I. Yu. (2012). Component structure of the labor potential of the region [Komponentna struktura trudovoho potentsialu rehionu], *Economic Sciences. Series "Regional Economy": Collection of Scientific Papers*, Issue 9(35), Part II, P. 314–324.

30. Statistical Yearbook of Ukraine – 2020 / Edited by I. Ye. Werner. K.: State Statistics Service of Ukraine, 2021, 455 p.

## РЕФЕРАТИ ABSTRACTS

УДК 331.5; JEL Classification: J 01

### Шевченко І.Ю., Петрик А.В. ІНТЕГРАЛЬНО-МАТРИЧНА ДІАГНОСТИКА РОЗВИТКУ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

**Мета:** інтегрально-матрична діагностика розвитку трудового потенціалу України. **Методика дослідження:** метод аналізу та синтезу, системний підхід, метод узагальнення, метод порівняння, факторний аналіз, графічний метод. **Результати:** запропоновано й апробовано методичний інструментарій інтегрально-матричної діагностики розвитку трудового потенціалу. На першому етапі здійснюється інтегральна діагностика якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу та його базових компонент, таких як демографічний потенціал, інтелектуальний потенціал, творчий потенціал, професійно-кваліфікаційний потенціал, підприємницький потенціал. На другому етапі здійснюється ідентифікація характеру (стимуляційного або деструктивного) впливу комплексних показників демографічного потенціалу, інтелектуального потенціалу, творчого потенціалу, професійно-кваліфікаційного потенціалу, підприємницького потенціалу на значення інтегральних індексів якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу. На третьому етапі за значеннями інтегральних індексів якісного та кількісного розвитку трудового потенціалу та його базових компонент будується матриця, яка складається з 4-х квадрантів: «Квадрант кризового стану», «Квадрант стагнації», «Квадрант накопичення внутрішніх резервів», «Квадрант успішного функціонування». Запропонований методичний інструментарій інтегрально-матричної діагностики розвитку трудового потенціалу апробовано на прикладі трудового потенціалу України в період 2018-2020 рр. За результатами прикладного дослідження виявлено, що: трудовий потенціал України та практично всі його базові компоненти (демографічний потенціал, творчий потенціал, професійно-кваліфікаційний потенціал, підприємницький потенціал) характеризуються кризовим станом; інтелектуальний потенціал України перебуває у стані стагнації. **Наукова новизна:** надано подальшого розвитку інтегральному підходу до діагностики розвитку трудового потенціалу в частині його доповнення 4-х-квадрантною матрицею розвитку трудового потенціалу.

**Практична значущість:** результати прикладного дослідження є основою для подальшого розроблення Стратегії розвитку трудового потенціалу України.

**Ключові слова:** трудовий потенціал; інтегральний підхід; матрична діагностика; розвиток.

**UDC 331.5; JEL Classification: J 01**

**Shevchenko I., Petryk A. INTEGRAL-MATRIX DIAGNOSTICS OF DEVELOPMENT OF LABOR POTENTIAL OF UKRAINE**

**Purpose:** integral-matrix diagnostics of development of labor potential of Ukraine. **Methodology of research:** method of analysis and synthesis, systematic approach, method of generalization, comparison method, factor analysis, graphical method. **Findings:** methodical tools of integral-matrix diagnostics of development of the labor potential are offered and tested. At the first stage the integral diagnostics of qualitative and quantitative development of labor potential and its basic components, such as demographic potential, intellectual potential, creative potential, professional-qualification potential, entrepreneurial potential is carried out. At the second stage the nature (stimulating or destructive) of the impact of the complex indicators of demographic potential, intellectual potential, creative potential, professional-qualification potential, entrepreneurial potential on the value of integrated indices of qualitative and quantitative development of labor potential is identified. At the third stage, according to the values of the integrated indices of qualitative and quantitative development of labor potential and its basic components, a matrix is built, which consists of 4 quadrants: “Quadrant of crisis state”, “Quadrant of stagnation”, “Quadrant of accumulation of internal reserves”, “Quadrant of successful functioning”. The proposed methodological tools for integral-matrix diagnostics of development of labor potential were tested on the example of labor potential of Ukraine in the period 2018-2020. According to the results of applied research it was found that: labor potential of Ukraine and almost all its basic components (demographic potential, creative potential, professional-qualification potential, entrepreneurial potential) are characterized by a state of crisis; intellectual potential of Ukraine is in a state of stagnation. **Originality:** further development of the integral approach to the diagnostics of development of labor potential is provided by supplementing it with a 4-quadrant matrix of development of labor potential. **Practical value:** the results of applied research are the basis for further development of the Strategy for the development of labor potential of Ukraine.

**Key words:** labor potential; integral approach; matrix diagnostics; development.

## **Відомості про авторів / About the Authors**

Шевченко Інна Юріївна – доктор економічних наук, доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, декан факультету управління та бізнесу, м. Харків, Україна; e-mail: shevchenko.khnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0758-9244. Моб. (066) 187-28-30.

Shevchenko Inna – Dr.Sc. in Economics, Associate Professor, Kharkiv National Automobile and Highway University, Dean of the Faculty of Management and Business, Kharkiv, Ukraine.

Петрик Анастасія Віталіївна – здобувач вищої освіти, Харківський національний автомобільно-дорожній університет; e-mail: anastasiapetrik1@gmail.com. Моб. (063) 115-56-15.

Petryk Anastasiia – applicant for higher education, Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine.