



<https://doi.org/10.15407/dse2019.02.165>

УДК 331.5:005.332.1

JEL CLASSIFICATION: C13, J21

## Л.М. ІЛІЧ

д-р екон. наук, доц., зав. каф. управління

Київський університет імені Бориса Грінченка

04212, Україна, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 13-Б

E-mail: ilyich\_l@meta.ua

ORCID 0000-0002-8594-1824

## М.О. КРИМОВА

канд. екон. наук, стар. наук. співроб.

Інститут демографії та соціальних досліджень

імені М.В. Птухи НАН України

01032, Україна, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60

E-mail: mariya.krymova@gmail.com

ORCID 0000-0002-9753-9672

# МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РОБОЧОЇ СИЛИ

*Мета роботи полягала у розробці авторської комплексної методики оцінювання конкурентоспроможності робочої сили на рівні регіонів. Запропонована методика побудована з урахуванням принципів достовірності, обґрунтованості, надійності, послідовності у часі та імплементації. Процес оцінювання здійснюється в чотири етапи та враховує об'єктивні і суб'єктивні (отримані в ході експертного опитування) показники. Перший етап базується на дослідженнях змісту категорії «конкурентоспроможність робочої сили» та визначення комплексу чинників, що впливають на процеси її формування та реалізації. Чинники впливу систематизовано за змістовними та цільовими ознаками, що уможливило виокремлення груп оціночних показників. Другий етап методики передбачає формування інформаційної бази, перевірку достовірності та оцінювання інтегральних індексів конкурентоспроможності робочої сили регіонів з урахуванням ваги впливу комплексних індикаторів оцінки на підсумковий. Третій етап охоплює аналіз розрахунків регіональних відмінностей за рівнем розвитку комплексних показників, проведення ранжування та групування регіонів, як за рівнями конкурентоспроможності робочої сили, так і за субіндексами її компонентів (демографічного, освітньо-професійного, економічного, кон'юнктурного, технологічного та інфраструктурного) з подальшим картографуванням отриманих результатів. Четвертий етап передбачає доопрацювання результатів аналізу, визначення чинників, що перешкоджають реалізації конкурентоспроможності робочої сили та стимулюють її нарощування, а також послідовну розробку практичних рекомендацій, спрямованих на посилення ефективності процесів її формування та реалізації. Особливістю розробленої методики є циклічність процесу оцінювання, що розширяє можливості для впровадження моніторингових досліджень у цій сфері та посилює аргументованість управлінських рішень, пов'язаних з формуванням та реалізацією конкурентоспроможності робочої сили регіону.*

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, робоча сила, методика, інструментарій, оцінювання, ринок праці, регіон.

© ІЛІЧ Л.М., КРИМОВА М.О., 2019

ISSN 2072-9480. Демографія та соціальна економіка, 2019, № 2 (36): 165–177

165

*Л.Н. Ильич*

д-р. экон. наук, доц., зав. каф. управления  
Киевский университет имени Бориса Грінченко  
04212, Украина, г. Киев, ул. Маршала Тимошенко, 13-Б,  
E-mail: ilyich\_l@meta.ua  
ORCID 0000-0002-8594-1824

*М.О. Крымова*

канд. экон. наук, стар. науч. сотруд.  
Институт демографии и социальных исследований  
имени М.В. Птухи НАН Украины  
01032, Украина, г. Киев, бул. Т. Шевченко, 60  
E-mail: mariya.krymova@gmail.com  
ORCID 0000-0002-9753-9672

## МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ КОНКУРЕНТСПОСОБНОСТИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ

Цель работы – разработка авторской комплексной методики оценивания конкурентоспособности рабочей силы на уровне регионов. Предложенная методика построена с учетом принципов достоверности, обоснованности, надежности, последовательности во времени и имплементации. Процесс оценки осуществляется в четыре этапа и учитывает объективные и субъективные (полученные в результате экспертиного опроса) показатели. Первый этап предусматривает исследования сущности категории «конкурентоспособность рабочей силы», определения факторов, влияющих на процессы её формирования и реализации, систематизацию их в соответствии с содержательными и целевыми признаками, с последующим выделением оценочных показателей по каждому выбранному фактору. Второй этап предусматривает формирование информационной базы, проверку достоверности и оценку интегральных индексов конкурентоспособности рабочей силы регионов, с учетом веса влияния комплексных индикаторов оценки на результатирующий. На третьем этапе осуществляется анализ результатов региональных различий по уровню развития комплексных показателей, анализ полученных оценок, ранжирование и группировка регионов по уровням конкурентоспособности рабочей силы в соответствии с субиндексами отдельных компонентов (демографических, образовательно-профессиональных, экономических, коньюнктурных, технологических и инфраструктурных) с последовательным картографированием полученных результатов. Четвертый этап предусматривает критический анализ полученных результатов, определение факторов, негативно влияющих на процессы наращивания конкурентоспособности рабочей силы, и разработку практических рекомендаций, направленных на усиление эффективности процессов ее формирования и реализации. Особенностью методики является цикличность процесса оценки, что способствует увеличению возможностей для проведения мониторинговых исследований в этой сфере и усиливает аргументированность управленческих решений, связанных с формированием и реализацией конкурентоспособности рабочей силы.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, рабочая сила, методика, инструментарий, оценивание, рынок труда, регион.

*L.M. Illich*

Dr. Sc. (Economics), Associate Prof, Head of the Chair of Management  
Boris Grinchenko Kiev University  
04212, Ukraine, Kyiv, Marshal Timoshenko str., 13-B  
E-mail: ilyich\_l@meta.ua  
ORCID 0000-0002-8594-1824

*М.О. Крымова*

PhD (Economics), Senior Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies  
of the National Academy of Sciences of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Taras Shevchenko Blvd., 60  
E-mail: ilyich\_l@meta.ua  
ORCID 0000-0002-9753-9672

## ASSESSMENT METHOD OF MANPOWER COMPETITIVENESS

*The article presents the author's methodology for assessing the competitiveness of the manpower at the region; on level. The methodology is promoted in accordance with the principles of certainty, reasonableness, reliability, implementation and sequence in time. In accordance with the proposed methodology, the assessment of manpower competitiveness occurs in four stages and takes into account both objective indicators and subjective ones (obtained as a result of an expert survey). The first stage deals with the studying of the category "manpower competitiveness", the determination of factors influencing the processes of its formation and implementation, their systematization and target characteristics, with a consistent selection of performance indicators for each selected factor. The second stage presents the formation of an information base, validation and evaluation of integral indices of regional manpower competitiveness, taking into account the weight of the impact of the integrated assessment indicators on the resultant. The third stage involves the analysis of the estimates obtained, the ranking and grouping of regions by their levels of manpower competitiveness and the sub-indexes of individual components (demographic, educational-professional, economic, conjuncture, technological and infrastructure) with sequential mapping of the results. The fourth stage involves the implementation of a critical analysis of the results obtained, the identification of factors that adversely affect the processes of increasing the manpower competitiveness and the development of practical recommendations aimed at the efficiency of the processes of its formation and realization. The peculiarity of the methodology is its cyclical nature of the assessment process, which increases the opportunities for conducting monitoring research in this area and strengthens the reasoning of management decisions related to the processes of formation and realization of the manpower competitiveness.*

**Keywords:** competitiveness, manpower, methods, tools, labor market, evaluation, region.

**Постановка проблеми та актуальність теми.** На шляху до забезпечення стратегічних цілей України у напрямі досягнення сталого економічного розвитку однією з найбільш значущих і гострих сьогодні є проблеми якості робочої сили, утримання талантів та нарощення конкурентоспроможності людського ресурсу. У цьому контексті актуальності набувають соціально-економічні дослідження, спрямовані на вивчення передумов формування, відтворення і використання робочої сили, оцінювання її конкурентоспроможності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми визначення сутності конкурентоспроможності робочої сили та методичні підходи до її оцінювання активно розробляються науковою спільнотою впродовж останніх десятиріч. В умовах прискорення інформатизації економіки, формування принципово нового розподілу праці та активізації трудової мобільності робочої сили і робочих місць, усе більший науковий інтерес до цієї проблематики пов'язаний, насамперед, із необхідністю забезпечення потреб економіки у висококваліфікованій робочій силі, здатній до нарощення конкурентних переваг як окремих регіонів, так і держави в цілому. Аналізуючи науковий доробок у цій сфері, можна умовно виокремити такі рівні оцінки конкурентоспроможності: індивідуальний (нано-), мікро-, мезо- та макрорівень.

Проблемам оцінювання конкурентоспроможності робочої сили нанорівня (індивіда, випускника, фахівця тощо) присвячено роботи С. Кравцевич, Т. Озернікової (S. Kravtsevych, T. Ozernikova) [1], М. Семикіної, О. Смірнова (M. Semykina, O. Smirnov) [2], Д. Бурмestera, Д. Хіббарда, (D. Buhrmester, D. Hibbard) [3], І. Енгельгарда, Дж. Монсааса, (I. Engelhard, J. Monsaas) [4], П. Растоджи (P. Rastogi) [5] та ін.

Методологічні аспекти та підходи до оцінювання конкурентоспроможності робочої сили макрорівня (підприємства, організації тощо) висвітлено в роботах Н. Горностаєвої (N. Gornostaeva) [6], О. Грішнової (O. Grishnova) [7], І. Петрової (I. Petrova) [8], Р. Фатхудінова (R. Fatkhudinov) [9], І. Цвєткової (I. Tsvietkova) [10], О. Шпирко (O. Shpyrko) [7] та ін. Різnobічні аспекти формування та реалізації конкурентоспроможності робочої сили на мезо- та макрорівнях (регіону, країни) викладені у працях Е. Лібанової (E. Libanova) [11], Л. Лісогор (L. Lisogor) [11; 12], Н. Олтона

(N. Oulton) [13], П. Паблос (P. de Pablos) [14], Дж. Переса (J. Perez) [14], Д. Ратнікова (D. Ratnikov) [15], А. Семікіної (A. Semykina) [16], О. Цимбала (O. Tsymbal) [11], О. Яроша (O. Yarosh) [11] та ін.

Ураховуючи широкий спектр наукових розробок у цьому напрямі, варто зазначити, що наразі не існує універсальної комплексної методики оцінювання конкурентоспроможності робочої сили, яка б уможливлювала визначення регіональних розбіжностей, як за результативним показником, так і за чинниками, котрі його визначають. Аналіз вітчизняних і закордонних досліджень у цьому напрямі дає підстави стверджувати, що оцінювання конкурентоспроможності робочої сили на практиці переважно зорієтоване на нано- та мікрорівні. Більшість опрацьованих нами методик базуються на використанні суб'ективних показників, враховують якісні характеристики робочої сили, проте не розглядають тенденції розвитку економіки та ринку праці, а також цінові фактори впливу на конкурентоспроможність, що є необхідною передумовою реалізації конкурентних переваг робочої сили. Нині існує об'ективна потреба у розробці комплексного підходу до оцінки конкурентоспроможності робочої сили регіонів, що уможливило б оцінювання не тільки кількісних, а і якісних її складових у фазах формування і реалізації конкурентоспроможності у сфері праці. У зв'язку з цим актуальності набуває необхідність розробки комплексної моделі оцінки конкурентоспроможності робочої сили, яка б ураховувала всі вищезазначені недоліки і уможливлювала дослідження розбіжностей в рівнях конкурентоспроможності робочої сили регіонів.

**Мета статті** полягає у розробці авторської комплексної методики оцінювання конкурентоспроможності робочої сили на рівні регіонів, що стане надійною інформаційною базою для визначення сильних і слабких сторін у процесах формування та реалізації робочої сили й об'ективним підґрунтам для ефективних управлінських рішень у цій сфері.

**Науковою новизною роботи** є розвиток методичного інструментарію оцінки конкурентоспроможності робочої сили на рівні регіону, що базується на побудові та визначенні інтегрального показника, який відображає найбільш значущі компоненти процесів її формування та реалізації.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження для узагальнення теоретичних зasad оцінювання конкурентоспроможності робочої сили використано системний, структурний та абстрактно-логічний методи аналізу, а також загальнонаукові методи (аналізу, синтезу, індукції, дедукції, історичний та логічний підходи). Серед спеціальних методів використано сучасні економіко-математичні, статистично-аналітичні методи спостереження, порівняння і зведення даних, групування рядів динаміки, абсолютних і відносних величин, індексний.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Конкурентоспроможність робочої сили мезорівня є комплексною соціально-економічною категорією, що відображає рівень розвитку кількісно-якісних характеристик сукупної робочої сили (демографічних, освітньо-професійних, економічних, технологічних та кон'юнктурних), які задовільняють потреби регіону і забезпечують ефективне використання ресурсів виробництва, досягнення високої продуктивності праці та нарощення конкурентних економічних переваг.

Важливою умовою в обґрунтуванні системи оцінки соціально-економічної категорії «конкурентоспроможність робочої сили регіону», є дотримання ключових принципів та вимог до її створення, зокрема:

- достовірність – кожна оціночна модель повинна базуватися на чітких та реальних показниках, які є статистично коректними та виваженими;

- обґрунтованість – вибір методів, підходів і показників оцінки повинен залежати від чітких взаємозв'язків у сфері дослідження та базуватися на наявній практиці використання у цій або суміжній сферах;
- надійність – ресурсні та інформаційні джерела для оцінювання мають бути загальнодоступними та достовірними з позиції дотримання основних принципів статистичних і соціологічних досліджень;
- послідовність у часовому контексті – наявні показники оцінки, які включаються до методики, повинні мати динамізм у просторово-часовому вимірі, що дасть змогу використовувати цю методику в майбутньому та виконувати порівняльні оцінки змін у часі;
- імплементація – розроблена модель оцінки повинна мати практичне значення для її реалізації в діяльності суб'єктів господарювання, державних, регіональних і місцевих структур управління.

На основі використання викладених принципів було побудовано авторську методику інтегральної оцінки конкурентоспроможності робочої сили на регіональному рівні (рис. 1). Методика охоплює чотири основні етапи реалізації.

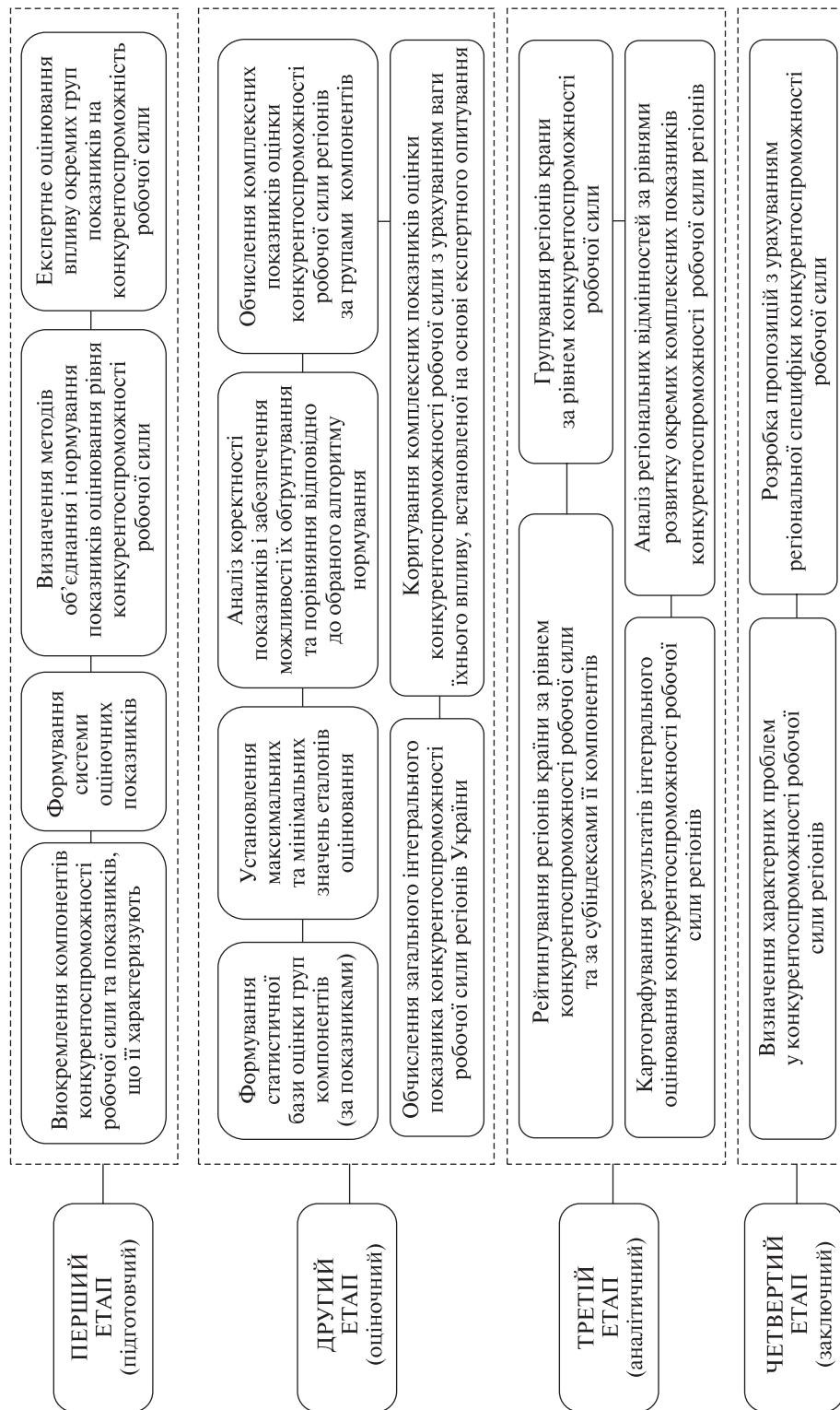
*Перший етап (підготовчий)* передбачає визначення комплексу чинників, які можуть впливати на процес її формування та реалізації.

Ключовими чинниками та комплексними показниками, що впливають на конкурентоспроможність робочої сили визначено і представлено на рис. 2.

*Демографічні показники* характеризують ступінь конкурентоспроможності робочої сили регіону, що прямо залежить від чисельності трудового потенціалу, тривалості трудового життя, фізичного та психологічного здоров'я населення. Саме ця група показників характеризує максимально можливий обсяг робочої сили, яка бере або може вільно брати участь у підприємницькій та трудовій діяльності. Показує наявні темпи змін робочої сили країни за рахунок природного та механічного руху населення, які безпосередньо впливають на рівень конкуренції на ринку праці та загальну конкурентоспроможність робочої сили.

Демографічний компонент комплексної оцінки об'єднує вісім одиничних показників, серед яких два є стимуляторами (їхнє зростання сприяє підвищенню конкурентоспроможності робочої сили регіону) та шість – дестимуляторами (які негативно впливають на неї). До показників цієї групи віднесено: середню очікувану тривалість життя при народженні (характеризує наявний потенціал активного трудового життя населення); коефіцієнт механічного приросту / скорочення населення (характеризує рівень відтоку населення за кордон та втрату накопиченої конкурентоспроможності робочої сили); рівень смертності населення у віці від 15 до 35 років (характеризує природні втрати найбільш перспективного та конкурентоспроможного сегменту робочої сили); демографічне навантаження непрацездатного населення на працевладне, наявний потенціал робочої сили, можливості її заміщення та необхідність виходу працездатного населення на ринок праці); самооцінку стану здоров'я населення; кількість уперше зареєстрованих випадків захворювання; рівень первинної інвалідизації; захворюваність населення на соціально небезпечні захворювання (характеризує наявний потенціал здоров'я населення для реалізації можливостей вільної конкуренції на ринку праці).

*Освітньо-професійні показники* є ключовою складовою оцінки конкурентоспроможності, адже від рівня освіченості, накопичених вмінь і навичок залежить рівень конкурентоспроможності робочої сили та перспективи працевлаштування на ринку праці. Ця група показників характеризує охоплення населення неперервною



*Рис. 1. Логіко-структурна схема методики оцінки конкурентоспроможності робочої сили регіону*

*Джерело:* розроблено авторами.



Рис. 2. Групування комплексних показників оцінки конкурентоспроможності робочої сили

Джерело: розроблено авторами.

освітою, що створює умови для підтримки належного рівня конкурентоспроможності робочої сили не лише на етапі пошуку робочого місця, а й у процесі трудової діяльності.

До основних показників оцінки освітньо-професійного компонента конкурентоспроможності належать: середній бал ЗНО (є показником оцінки рівня середньої освіти в країні та підготовленості населення до здобуття фахової освіти); частка студентів закладів вищої освіти I–IV рівнів акредитації у загальній чисельності населення (характеризує активність населення щодо здобуття вищої освіти як одного з чинників реалізації майбутньої конкурентоспроможності); кількість викладачів, що мають науковий ступінь, у розрахунку на 10 000 студентів (описує наявний інтелектуальний потенціал у країні для підготовки кваліфікованої робочої сили); середня тривалість навчання осіб старше 25 років (забезпечує можливість урахування впливу навчання впродовж життя на формування конкурентоспроможності робочої сили); частка осіб з вищою освітою серед населення старше 25 років (характеризує освітній потенціал робочої сили в країні та можливості забезпечення її вільної конкуренції).

*Економічні показники* характеризують макроекономічне середовище (стан розвитку економіки та бізнесу), необхідне для реалізації конкурентних переваг робочої сили та використання накопиченого людського капіталу. Okрім того, ця група показників забезпечує можливість визначити загальний рівень достатку населення та ступінь матеріальної вмотивованості працездатного економічно неактивного населення до виходу на ринок праці.

Економічну складову комплексної оцінки характеризують такі одиничні показники: ВРП на одну особу (характеризує загальний рівень економічного розвитку регіону та ефективності використання наявного людського капіталу); індекс споживчих цін (характеризує темпи економічного зростання в регіонах); відношення середньої заробітної плати до прожиткового мінімуму (забезпечує оцінку матеріального добробуту населення, визначає вартість конкурентоспроможної робочої сили регіону, а також характеризує фінансову привабливість ринку праці регіону для конкурентоздатних осіб із інших регіонів); споживчі та неспоживчі сукупні витрати та частка населення із середньодушовими загальними доходами на місяць нижче за прожитковий мінімум (безпосередньо визначають загальний рівень добробуту населення регіону та опосередковано – необхідність для працездатного населення (як економічно активного, так і економічно неактивного) збільшувати свою конкурентоспроможність та виходити на ринок праці з метою матеріального забезпечення своєї родини).

*Кон'юнктурні показники* характеризують рівень розвиненості місцевих ринків праці та наявність якісних робочих місць, здатних задоволити вимоги конкурентоспроможної робочої сили. Окрім того, зазначений блок показників покликаний оцінити прояви дискримінації у сфері праці, які не дають можливості вільно конкурувати окремим групам робочої сили.

Ця складова комплексної оцінки є однією з найважливіших у системі оцінки конкурентоспроможності робочої сили регіонів і містить найбільшу кількість одиничних показників, серед яких: навантаження на одне вільне робоче місце (уможливлює оцінку рівня конкуренції на ринку праці регіонів на окремі робочі місця, основний показник оцінки рівня розвиненості ринку праці); продуктивність праці (що забезпечує оцінку ефективності використання людського капіталу в регіоні та граничний підсумковий показник оцінки конкурентоздатності робочої сили в процесі прикладання праці); рівень зайнятості населення віком 20–64 роки (характеризує наявний потенціал економічно активної робочої сили, що реалізує свої конкурентні переваги у сфері праці); частка працівників, які зазнали впливу шкідливих факторів (характеризує якість наявних робочих місць і можливості реалізації конкурентних переваг робочої сили без шкоди для здоров'я); частка штатних працівників, що мають вищу, базову та неповну вищу освіту (забезпечує оцінку рівня конкурентоспроможності зайнятості робочої сили в економіці регіону); частка працевлаштованих віком до 35 років у загальній чисельності населення віком 15–35 років і рівень безробіття осіб віком 25–35 років (характеризують рівень конкурентоспроможності випускників навчальних закладів, що шукають перше робоче місце та через відсутність належного професійного досвіду є менш конкурентоспроможними на ринку праці); витрати підприємств на робочу силу в розрахунку на одного штатного працівника (забезпечує оцінку якості робочих місць, наявність соціальних та компенсаційних пакетів на підприємстві, а також ціновий рівень конкуренції у регіоні); співвідношення заробітної плати жінок та чоловіків (характеризує рівень гендерної дискримінації на ринку праці регіону); частка неформально зайнятих у загальній чисельності зайнятого населення.

Технологічні показники є оціночними з погляду рівня розвитку сучасних технологій в економіці регіону та готовності наявної робочої сили створювати інноваційні та технологічні продукти, а також здатності конкурувати за високотехнологічні робочі місця.

У зв'язку з обмеженістю статистичної бази регіонів України, яка не дає можливості оцінити рівень розвитку та конкуренції у четвертинному секторі економіки країни, до технологічного блоку оцінки було обрано такі показники: фінансування

наукових та науково-технічних робіт (характеризує пріоритетність та розвиненість упровадження інновацій та новітніх технологій); доступ населення до ресурсів Інтернет (показує рівень інформатизації суспільства та рівень обізнаності населення щодо базових інформаційних технологій, що є окремою конкурентною перевагою робочої сили); науковий потенціал регіону, що формується на базі наукових кадрів та осіб, які проходять навчання у аспірантурі чи докторантурі; коефіцієнт винахідницької активності (характеризує рівень розвитку інноваційної конкурентної переваги робочої сили та здатності створювати нові продукти та послуги); частка промислових підприємств, які реалізують інноваційну продукцію, та інноваційна активність підприємств, кількість працюючих на інноваційно активних підприємствах; питома вага підприємств із технологічними інноваціями (характеризують рівень технологічного розвитку економіки і формують вимоги до якісних характеристик робочої сили та їх подальшої конкурентоспроможності).

Інфраструктурні показники оцінки націлені на визначення рівня розвитку виробничої та соціальної інфраструктури, необхідної для накопичення та реалізації відповідних конкурентних переваг. Від рівня розвитку соціальної інфраструктури залежать можливості забезпечення здоров'я населення, відповідного рівня освіти, комфорtnого проживання та умов для реалізації у сфері праці.

До інфраструктурного блоку включено такі одиничні показники оцінки: індекс інвестицій у житлове будівництво (характеризує привабливість регіону для конкурентоспроможної робочої сили з погляду можливостей комфортного проживання та купівлі житла); забезпеченість населення житлом і ступінь задоволеності населення житловими умовами (характеризують якісний рівень житлового забезпечення та націленість регіональної робочої сили до переїзду в регіон з метою пошуку роботи); видатки місцевих і регіональних бюджетів на охорону здоров'я (характеризують рівень розвитку системи охорони здоров'я в регіоні, а отже, і можливості забезпечення здорового життя працездатного населення, що є окремою конкурентною перевагою); видатки регіонального та місцевих бюджетів на освіту (забезпечують можливості оцінки рівня розвиненості освіти, яка формує ключові освітньо-професійні конкурентні переваги робочої сили); обсяги перевезених вантажів і пасажирів (показує рівень розвитку транспортної інфраструктури, яка сприяє реалізації можливості працевлаштування в населених пунктах регіону з більш розвиненою виробничуою інфраструктурою).

На основі експертних оцінок визначено показники стимулютивного та дестимулютивного впливу на конкурентоспроможність робочої сили. Так, до стимуляторів, що позитивно впливають на конкурентоспроможність, віднесено двадцять вісім одиничних показників оцінки, а до дестимуляторів, що характеризуються негативним впливом на конкурентоспроможність – дванадцять. Зазначений поділ показників використано для виконання процедур оцінювання інтегрального показника.

З метою проведення комплексної оцінки усіх чинників впливу на конкурентоспроможність робочої сили було обрано індексний інтегральний метод оцінки з подальшим рейтингуванням регіонів.

Побудова інтегрального показника ґрунтується на методиці розрахунку нормованої багатомірної середньозваженої з урахуванням ваги впливу комплексних показників оцінки на підсумковий показник. Для цього використовується така формула:

$$I_{kpc} = \sum_{i=1}^n Z_{ij} \times a_i, \quad (1)$$

де  $Z_{ij}$  – нормована багатовимірна величина за відповідною групою показників оцінки;  $a_i$  – ваговий коефіцієнт відповідної групи показників, установлений на основі експертних оцінок, індивідуальне значення яких не повинно бути менше за нуль ( $a_i > 0$ ), а сума дорівнювати одиниці ( $\sum_{i=1}^n a_i = 1$ ).

Для нормування показників було обрано методику агрегування на розмах варіації з урахуванням попередньо встановлених порогових значень.

Відповідно до обраної методики, нормування показників-стимуляторів відбувалося за формулою:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{imin}}{x_{imax} - x_{imin}}, \quad (2)$$

де  $x_{ij}$  – значення  $i$ -го показника в  $j$ -му регіоні;  $x_{imin}$ ,  $x_{imax}$  – відповідно порогове мінімальне та максимальне значення  $i$ -го індикатора в аналізованій сукупності.

Для одиничних показників-дестимуляторів використовується формула:

$$Z_{ij} = \frac{x_{max} - x_{ij}}{x_{max} - x_{min}}. \quad (3)$$

Вибір такого методу розрахунку дає змогу урахувати перспективні можливості покращення основних показників оцінки за рахунок прогнозування досягнення їх максимального та мінімального значення.

Задля встановлення вагових коефіцієнтів груп чинників, що впливають на конкурентоспроможність робочої сили, було проведено експертне опитування, яке охоплювало шістдесят науковців та фахівців-практиків у сфері соціально-трудових відносин та розвитку ринку праці, якими було встановлено такий ступінь впливу чинників: демографічні – 10 % ( $a_1 = 0,1$ ); освітньо-професійні чинники – 25 % ( $a_2 = 0,25$ ); кон’юнктурні – 20 % ( $a_3 = 0,2$ ); економічні – 20 % ( $a_4 = 0,2$ ); технологічні – 15 % ( $a_5 = 0,15$ ); інфраструктурні – 10 % ( $a_6 = 0,1$ ).

*Другий етап методики (оціночний)* передбачає реалізацію шести основних кроків: перший – це формування сталої статистичної бази оціночних показників (окрім змістового фактора відбору показників, до методики включені показники, які мають щорічне забезпечення офіційними статистичними даними). Такий підхід застосовано з метою уможливлення використання розробленої методики в майбутньому задля дослідження динаміки змін у сфері конкурентоспроможності робочої сили.

Другий крок – встановлення максимальних і мінімальних порогових значень одиничних показників оцінки, варіативний розмах яких складає 10 % від значення найкращих і найгірших показників оцінки за останні п’ять років. На цьому ж етапі відбувається поділ одиничних показників оцінки на стимулятори і дестимулятори, що в майбутньому впливає на метод нормування показників.

Третій крок передбачає аналіз коректності індикаторів оцінки і забезпечення можливості їх обґрунтування та порівняння відповідно до обраного алгоритму нормування.

На четвертому кроці відбувається безпосереднє обчислення комплексних показників оцінки конкурентоспроможності робочої сили регіонів за групами чинників та проводиться ранжування регіонів за рівнем їх розвитку.

П'ятий крок – процедура коригування отриманих комплексних показників оцінки конкурентоспроможності робочої сили за групами з урахуванням ваги їхнього впливу, встановленої на основі експертного опитування на першому етапі.

Шостий крок передбачає обчислення загального інтегрального показника конкурентоспроможності робочої сили та контроль якості отриманих результатів оцінки.

*На третьому етапі методики (аналітичному)* здійснюється інтерпретація даних проведених розрахунків і формування кінцевого аналітичного результату дослідження. Цей етап охоплює процедуру рейтингування регіонів за значенням інтегрального показника конкурентоспроможності робочої сили регіону та за окремими групами чинників. Для цього використовується метод рівних інтервалів, згідно з яким розмір інтервалу визначається за формулою:

$$h = \frac{Z_{ij\ max} - Z_{ij\ min}}{k}, \quad (4)$$

де  $h$  – інтервал групування;  $k$  – кількість груп.

На основі визначені методики було сформовано п'ять основних груп: регіони з високим рівнем конкурентоспроможності; регіони з рівнем, вищим за середній; регіони з середнім рівнем; регіони з рівнем, нижчим за середній; регіони з низьким рівнем.

На цьому етапі результати розрахунків також використовуються для глибинного аналізу наявних регіональних відмінностей у рівнях окремих комплексних показників конкурентоспроможності робочої сили, визначення ключових ознак регіонів і формування агрегованих висновків.

Заключним кроком аналітичного етапу методики є картографування отриманої інтегральної оцінки конкурентоспроможності робочої сили регіонів, яка дає змогу візуалізувати інтерпретацію результатів дослідження.

*Четвертий етап (заключний)* передбачає доопрацювання результатів аналізу, отриманих на третьому етапі, визначення на його основі актуальних проблем у сфері конкурентоспроможності робочої сили та характерних особливостей їх прояву в групах регіонів. Виявлені проблеми є основою для розробляння пропозицій щодо покращення рівня конкурентоспроможності робочої сили з урахуванням визначених прогалин у розвитку тієї чи іншої компоненти.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Управління конкурентоспроможністю робочої сили має базуватися на об'єктивних результатах просторово-часового оцінювання процесів її відтворення. Ураховуючи, що на сьогодні особливості й розбіжності регіонів за умовами формування та реалізації конкурентоспроможності робочої сили практично не розкриті, а також невідомо, наскільки рівень конкурентоспроможності кожного конкретного регіону відповідає регіональній спеціалізації та вимогам стратегічних цілей соціально-економічного розвитку, вважаємо, що запропонована методика може стати надійним інструментом для обґрунтування управлінських рішень у цій сфері. Циклічність процесу оцінювання конкурентоспроможності робочої сили, що є також однією з переваг пропонованої методики, створює можливості для проведення моніторингових досліджень у цій сфері з метою розробки практичних рекомендацій з нарощування конкурентних переваг регіонів. Перспективні дослідження у цьому напрямі будуть пов'язані з оцінюванням конкурентоспроможності робочої сили регіонів України у динаміці та з розроблянням практичних рекомендацій, пов'язаних з процесами її формування та реалізації.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Кравцевич С.В., Озерникова Т.Г. Измерение и оценка конкурентоспособности работника на рынке труда // Современная конкуренция. – 2008. – № 4. – С. 97–108.
2. Семикіна М.В., Смірнов О.О. Конкурентоспроможність персоналу підприємства: теорія і практика регулювання. – Кіровоград: КОД, 2008. – 208 с.
3. Hibbard D.R., Buhrmester D. Competitiveness, gender, and adjustment among Adolescents // Sex Roles. – 2010. – Vol. 63, Iss. 5–6. – P. 412–424.
4. Monsaas J., Engelhard G. Home Environment and the Competitiveness of Highly Accomplished Individuals in Four Talent Fields // Developmental Psychology. – 1990. – № 26 (2). – P. 264–268. – <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.2.264>
5. Rastogi P.N. Knowledge management and intellectual capital – the new virtuous reality of competitiveness // Human System Management. – 2000. – Vol. 19, № 1. – P. 39–48.
6. Горнастаєва Н.В. Исследование и оценка конкурентоспособности работников на внутри-фирменных рынках труда: региональный срез // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. – 2017. – № 1. – С. 31–42. – <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2017-1-31-42>
7. Гришинова О., Шпирко О. Конкурентоспроможність персоналу підприємства: критерії визначення та показники вимірювання // Україна: аспекти праці. – 2004. – № 3. – С. 3–9.
8. Петрова І.Л. Сегментація ринку праці: теорія і практика регулювання / Ін-т економіки, управління та господарського права. – Київ. 1997. – 298 с.
9. Фатхутдинов Р.А. Стратегический маркетинг. 3-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2003. – 347 с.
10. Цвєткова І.І. Підвищення конкурентоспроможності персоналу підприємства: дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «економіка та управління підприємствами (підприємства машинобудівної та металургійної галузей)». – Сімферополь, 2007. – 250 с.
11. Labour market transitions of young women and men in Ukraine: Results of the 2013 and 2015 school-to-work transition surveys / Libanova E. et al.; Work4Youth Publication Series No. 41. – Geneva: International Labour Office, 2015. – 105 p.
12. Lisogor L. Competitiveness of labour force in Ukraine: formation and realization under conditions of innovative changes // Demography and social economy. – 2018. – № 3 (34). – P. 135–147. – <https://doi.org/10.15407/dse2018.03.135>
13. Oulton N. Workforce Skills and Export Competitiveness // Acquiring Skills: Market Failures, Their Symptoms and Policy Responses / Booth A.L., Snower D.J. (Eds.). – New York: Cambridge University Press, 1996. – P. 199–232.
14. Perez J.R., De Pablos P.O. Knowledge management and organizational competitiveness: A framework for human capital analysis // Journal of Knowledge Management. – 2003. – № 7 (3). – P. 82–91. – <https://doi.org/10.1108/13673270310485640>
15. Ратніков Д.Г. Підвищення конкурентоспроможності трудового потенціалу найманіх працівників в Україні в умовах глобалізації: автореф. дис.... канд. екон. наук: спец. 08.00.07 «демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика». – Київ, 2010. – 24 с.
16. Семикіна А.В. Науково-методичні основи оцінювання конкурентоспроможності людського капіталу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/6128> (дата звернення: 28.02.2019).

## REFERENCES

1. Kravtsevich, S.V., & Ozernikova, T.H. (2008). Izmerenie i otsenka konkurentosposobnosti rabotnika na rynke truda [Measurement and assessment of the competitiveness of workers in the labor market]. *Sovremennaya konkurentsiia – Journal of Modern Competition*, 2(8), 97-108 [in Russian].
2. Semykina, M.V., & Smirnov, O.O. (2008). Konkurentospromozhnist personalu pidprijemstva: teoriia i praktika rehuliuuvannia [Personnel Competitiveness: Theory and Practice of Regulation]. Kirovohrad: KOD [in Ukrainian].
3. Hibbard, D.R., & Buhrmester, D. (2010). Competitiveness, Gender and Adjustment Among Adolescents. *Sex Roles*, 63, 412-424.

4. Monsaas, J.A., & Engelhard, G. (1990). Home Environment and the Competitiveness of Highly Accomplished Individuals in Four Talent Fields. *Developmental Psychology*, 26 (2), 246-268. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.2.264>
5. Rastogi, P.N. (2000) Knowledge Management and Intellectual Capital - the New Virtuous Reality of Competitiveness. *Human Systems Management*, Vol. 19, 1, 39–48.
6. Gornastaeva, N.V. (2017). Issledovanie i otsenka konkurentosposobnosti rabotnikov na vnutrifirmennykh rynkakh truda: rehyonalnyi srez [Research and assessment of workers' competitiveness at intra-firm labour markets: a regional cut]. *Vestnik AHTU. Seriya: Ekonomika – Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 1, 31-42 <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2017-1-31-42>[in Russian].
7. Grishnova, O., Shpyrko O. (2004). Konkurentospromozhnist personalu pidpryiemstva: kryterii vyznachennia ta pokaznyky vymiruvannia [Competitiveness of the personnel of the enterprise: criteria of determination and indicators of measurement]. *Ukraina: aspeky pratsi - Ukraine: aspects of labor*, 3, 3-9 [in Ukrainian].
8. Petrova, I.L. (1997). *Sehmentatsiia rynku pratsi: teoriia i praktyka rehuliuvannia* [Segmentation of the labor market: the theory and practice of regulation]. Kyiv: Instytut ekonomiky, upravlinnia ta hospodarskoho prava [in Ukrainian].
9. Fatkutdinov, R.A. (2003). *Stratehicheskii marketinh* [Strategic Marketing]. (3d ed.). Saint Petersburg: Pyter [in Russian].
10. Tsvetkova, I.I. (2007). *Pidvyshchennia konkurentospromozhnosti personalu pidpryiemstva* [Increasing the competitiveness of the company's staff]. Extended abstract of candidate's thesis. Simferopol [in Ukrainian].
11. Libanova, E., Cymbal, A., Lisogor, L., & Iarosh, O. (2015). *Labour market transitions of young women and men in Ukraine: Results of the 2013 and 2015 school-to-work transition surveys*. Work4Youth Publication Series № 41. Geneva, International Labour Office.
12. Lisogor, L. (2018). Competitiveness of labour force in Ukraine: formation and realization under conditions of innovative changes. *Demohrafia ta sotsialna ekonomika - Demography and social economy*, 3 (34), 135-147. <https://doi.org/10.15407/dse2018.03.135>
13. Oulton, N. (1996). *Workforce Skills and Export Competitiveness. Acquiring Skills: Market Failures, Their Symptoms and Policy Responses*. A.L. Booth, D.J. Snower (Eds.). New York: Cambridge University Press.
14. Perez, J. R., & De Pablos, P.O. (2003). Knowledge management and organizational competitiveness: A framework for human capital analysis. *Journal of Knowledge Management*, 7(3), 82-91. <https://doi.org/10.1108/13673270310485640>.
15. Ratnikov, D.H. (2010). *Pidvyshchennia konkurentospromozhnosti trudovoho potentsialu naimanykh pratsivnykiv v Ukraini v umovakh hlobalizatsii* [Increasing the competitiveness of labor potential of hired workers in Ukraine in the conditions of globalization]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv [in Ukrainian].
16. Semykina, A.V. (2014). *Naukovo-metodychni osnovy otsiniuvannia konkurentospromozhnosti liudskoho kapitalu* [Scientific and methodological basis of evaluation of competitiveness of human capital]. Retrieved from <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/6128> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 26.04.2019.