

АНОТАЦІЯ

Ковбич Т.К. Трансформація ринку праці Європейського Союзу під впливом діджиталізації економіки – кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 29 «Міжнародні відносини» за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини», Навчально-науковий інститут міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, 2023.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню напрямів, механізмів цифрової трансформації ринку праці Європейського Союзу (ЄС), аналізу стану, обґрунтуванню перспектив діджиталізації вітчизняного ринку праці.

В умовах інтенсивного зростання глобалізаційних процесів, які охоплюють усі сторони суспільного життя країн світу, слід виокремити глобальну цифровізацію міжнародних економічних відносин у сфері виробництва, обміну, фінансів, науково-технічної взаємодії, розподілу інформаційно-комунікативних технологій. У цьому контексті набуває актуальності дослідження проблеми застосування діджиталізаційних технологій у таких підсистемах світового господарства, як світові, регіональні, національні ринки праці і, зокрема, процесів відповідних трансформаційних перетворень, які притаманні ринку праці Європейського Союзу (РПЄС) та ринку праці України (РПУ).

Метою роботи є дослідження теоретико-методологічного підґрунтя становлення ринку праці ЄС та впливу на його трансформацію глобальних діджиталізаційних процесів, аналіз використання інноваційних діджиталізаційних результатів на рівні секторальних складових РПЄС, здійснення економіко-математичного оцінювання їх ефективності, визначення стратегічних орієнтирів діджиталізації РПУ у напрямі зростання його міжнародної конкурентоспроможності.

Об'єктом дослідження виступає трансформаційний вплив глобальних діджиталізаційних процесів на розвиток ринку праці ЄС.

Предметом дослідження є напрями, механізми реалізації, пріоритети цифрової трансформації ринку праці ЄС.

Системний підхід до здійснення зазначеної мети кандидатської дисертації передбачає розв'язання таких суттєвих завдань:

- обґрунтувати теоретико-методологічні основи дослідження ролі глобальних діджиталізаційних процесів у трансформації РПЄС;
- визначити сутнісні риси, передумови та особливості розвитку РПЄС;
- дослідити особливості діджиталізації економіки ЄС;
- обґрунтувати роль діджиталізації у глобальній трансформації міжнародних міграційних потоків трудових ресурсів;
- дослідити специфіку організаційно-інституціонального регулювання діджиталізації РПЄС;
- розкрити сутнісні риси, структуру та значення системи фінансових важелів у процесі здійснення діджиталізації РПЄС;
- обґрунтувати інтелектуальну міжнародну міграцію робочої сили як чинника діджиталізації РПЄС;
- проаналізувати стан та ефективність діджиталізації ринку праці України;
- дослідити виважені шляхи для використання інтелектуального потенціалу робочої сили на РПУ;
- визначити перспективні напрями впливу глобальних цифрових технологій на РПУ, спрямованих на зміцнення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняного трудового потенціалу.

У дисертації в теоретико-методологічній площині встановлено співвідношення між ринком праці ЄС та ринком робочої сили ЄС. Останній розглядається як передумова та перша фаза початку функціонування ринку праці ЄС. Наступною структурною ланкою РПЄС виступає, безпосередньо, виробнича діяльність найманих робітників, результати якої матеріалізуються у товарах і послугах. Завершальною стадією функціонування ринку праці ЄС є процес реалізації виробничої діяльності найманих працівників, та її грошове відшкодування.

Головну увагу зосереджено на визначенні рушійних сил, рівнів та форм прояву цифрових трансформацій РПЄС. Серед рушійних сил цього процесу виділені: рівень виробничого й науково-технічного потенціалу країн-суб'єктів

РПЄС, пропозиція робочої сили та цифрової потреби, а також інтереси в ній роботодавців, мотиви і стимули розвитку діджиталізації РПЄС, суперечності між суб'єктами цифрового процесу РПЄС та механізм їх розв'язання. Як основні рівні трансформації РПЄС досліджені інтеграційний, національний, галузевий та підприємницький. До суттєвих форм прояву діджиталізаційної трансформації РПЄС віднесені розроблення, прийняття та реалізація нормативно-правового забезпечення цього процесу, показники його динаміки, показники залучення цифрових фахівців, трансформація галузевої структури РПЄС, зокрема зростання частки ІКТ-сфери.

Досліджено процес формування механізму діджиталізації ринку праці ЄС, дія якого спрямована на пришвидшене впровадження цифрових технологій, трансформацію попиту і пропозиції на ринку праці в бік зростання потреб у висококваліфікованих фахівцях з технічними навичками в різних сегментах РПЄС. Унаслідок цього також зростає потреба: 1) у знаннях та навичках інтелектуальних іммігрантів; 2) розробленні заходів з оптимізації міграційної політики; 3) пошуку талантів з метою їх використання у технологічно розвинутих секторах РПЄС, що характеризуються високим інноваційним рівнем. До складових механізму цифрової трансформації РПЄС належать заходи щодо лібералізації обмеженості політики ЄС у залученні інтелектуальних мігрантів; система принципів з оптимального використання фінансових важелів; обґрунтування показників рівня діджиталізаційного забезпечення ринку праці ЄС.

Проведені економіко-математичні розрахунки формування та використання синтетичного та сегментного індексу рівня діджиталізації ринку праці ЄС за методом багатовимірної середньої величини. Розроблено альтернативну економіко-математичну модель визначення оптимальних форм діджиталізаційного розвитку інноваційних напрямів ІКТ-індустрії. Обґрунтовані результати цифрової трансформації РПЄС, які проявляються у зростанні зайнятості в ІКТ-індустрії, збільшення у ній попиту на тимчасові роботи та проекти, соціальну інклюзію, запровадження цифрових технологій, підвищення ролі приватного сектору в діджиталізації РПЄС.

Особливу увагу звернуто на проблему діджиталізації ринку праці України в контексті євроінтеграційної стратегії нашої держави. Цей процес передбачає: а) динамічний розвиток приватного ІТ-сектору; б) сприяння поширенню нових форм організації бізнесу, таких як аутсорсинг і фріланс; в) сприяння спрощенню умов ведення господарської діяльності; г) переходу до ринкової цифрової моделі економіки.

Розглянуто механізм діджиталізації РПЄС, який спрямований на зростання попиту на висококваліфіковану працю технічного напрямку через масову цифровізацію робочих процесів у країнах-членах ЄС. Механізм діджиталізації ринку праці ЄС містить організаційно-правові інструменти, які зорієнтовані на структурування робочих місць, модернізацію державної політики у визначенні кваліфікацій працівників. Ключовими ланками даного механізму виступають нормативні, інституційні, економічні, фінансові, адміністративні принципи, форми, методи, інструменти, важелі.

Досліджені особливості сучасного стану цифровізації ринку праці України, як органічної складової процесу діджиталізації європейського ринку праці. Реалізація процесу діджиталізації РПУ передбачає забезпечення передусім його ІТ-сектору висококваліфікованою робочою силою; інтенсифікацію співпраці державних органів із закладами освіти у підготовці спеціалістів цифрового профілю; проведення послідовної політики щодо формування належних умов праці для залучення висококваліфікованих фахівців у інноваційні галузі РПУ; розроблення вітчизняних класифікаційних нормативних документів, зорієнтованих на адаптацію цифрових стандартів ЄС.

З метою системного дослідження сутнісних рис, особливостей, тенденцій розвитку сучасного ІТ-сектору РПУ було розроблено економіко-математичну модель порівняльних переваг підприємницьких форм цифровізації вітчизняного ринку праці. Алгоритм зазначеної моделі ґрунтується на використанні методу експертних оцінок, що відображає сучасний стан та рівень використання цифрових технологій у конкретних формах зайнятості у ІКТ-індустрії національного господарства.

Обґрунтовані специфіка та напрями зміцнення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних трудових ресурсів у контексті цифровізації ринку праці України, створення можливостей для працевлаштування фахівців, проведення консультацій та налагодження взаємовигідної співпраці з питань цифрової трансформації національної економіки та РПУ з ЄС, міжнародними організаціями, у тому числі з Міжнародною організацією праці та Міжнародною організацією міграції. Виявлені негативні риси міжнародної конкурентоспроможності трудових ресурсів України, які полягають у недостатньому залученні їх у пріоритетні галузі економіки; у застарілій системі освіти та підходах до навчання; у недостатній державній підтримці реалізації заходів щодо розвитку, утримання та використання молодих талантів у вітчизняній ІТ-галузі. Аргументовані пропозиції з вирішення окреслених проблем, а саме: а) у модернізації мережі закладів вищої освіти; б) у фінансовій підтримці науково-дослідних університетів; в) створенні умов для розвитку державно-приватного партнерства у галузі вищої освіти; г) проведення наукових досліджень у напрямі наукового обґрунтування перспектив розвитку процесу діджиталізації РПУ.

Досліджено вплив демократизації вітчизняної виборчої системи на стримання еміграційних настроїв активної працездатної частки робочої сили нашої держави, зокрема ІТ-спеціалістів. Це зумовлено доцільністю аналізу процесу значного відтоку вітчизняної робочої сили за кордон, насамперед, через військову агресію РФ, а також з огляду на дії чинників політичного, економічного, соціального, екологічного, правового характеру. Запропоновано математичну модель демократизації національної виборчої технології, яка дає можливість використовувати обґрунтований математичний алгоритм функціонування вітчизняної виборчої системи у напрямі розширення прав населення щодо обрання саме тих кандидатів до різних гілок влади, які відображають їх інтереси.

Отримані результати полягають у систематизації теоретико-методологічних підходів до обґрунтування напрямів трансформаційного впливу глобальної діджиталізації на РПЄС, розробленні аналітичних пропозицій практичного характеру

щодо оптимізації механізму регулювання даного процесу в межах цього інтеграційного угруповання, оцінці стану та визначенні перспектив цифровізації РПУ, а також зміцнення міжнародної конкурентоспроможності національних трудових ресурсів.

Дисертаційне дослідження має теоретичну і практичну цінність. Воно спрямоване на подальший розвиток науково-методологічних засад, розроблення методичного забезпечення аналізу процесу діджиталізації РПЄС, обґрунтування практичних рекомендацій з формування, оцінювання та удосконалення процесів функціонування та подальшого розвитку цифровізації вітчизняного ринку праці. Практична цінність окремих результатів підтверджується їх впровадженням у діяльність ТОВ «СТАЛАН» і використовуються у його аналітичній та практичній діяльності, зокрема, у процесі оптимізації процесів діджиталізації міжнародних транспортно-логістичних послуг підприємства; у діяльність ТОВ «УРАРП», зокрема, у формуванні сучасних умов праці з метою залучення до роботи ІТ-спеціалістів; у діяльність Всеукраїнської громадської організації «Українська асоціація економістів-міжнародників «УАЕМ», зокрема, у положенні про стратегічні орієнтири розвитку цифрової економіки України; у навчальний процес кафедри міжнародних економічних відносин і бізнесу під час викладання дисциплін «Глобальна цифрова економіка» та «Транснаціоналізація світової економіки»; у навчальний процес кафедри автоматизації та енергоменеджменту Аерокосмічного факультету в процесі викладання дисциплін «Математичне моделювання на ЕОМ», «Інноваційні методи прийняття рішень у соціотехнічних та соціокультурних системах» та «Когнітивні технології прогнозування в соціотехнічних та соціокультурних системах».

Ключові слова: глобалізація, глобальна цифрова трансформація, світове господарство, міжнародна інтеграція, Європейський Союз, діджиталізація, діджиталізація ринку праці ЄС, глобальна демографічна проблема, міжнародна міграція робочої сили, цифровізація ринку праці України, ІТ-індустрія, механізм діджиталізації ринку праці України, міжнародна конкурентоспроможність трудових ресурсів України, стратегія розвитку діджиталізації України, світовий ринок робочої сили, світовий ринок послуг, світовий ринок праці.

ABSTRACT

Tetiana Kovbych The transformation of the European Union labor market under the influence of the digitalization of the economy - Manuscript copyright.

The thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in Field of Study 29 – “International Relations” in Speciality 292 “International Economic Relations” - Educational and Scientific Institute of International Relations of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2023.

The thesis is devoted to the study of directions and mechanisms of digital transformation of the European Union (EU) labor market, to the analysis of the state and prospects of digitization of the domestic labor market.

In the conditions of intensive growth of globalization processes covering all aspects of the world countries' social life, we should single out the global digitization of international economic relations in the sphere of production, exchange, finance, scientific and technical interaction, distribution of information and communication technologies. Therefore, the study of the application of digitalization technologies is gaining relevance in such subsystems of the world economy as world, regional, and national labor markets and, in particular, the processes of relevant transformations, which are inherent in the European Union labor market (EULM) and the Ukrainian labor market (ULM).

The aim of the research is to study the theoretical and methodological basis of the formation of the EU labor market and the impact of global digitalization processes on its transformation, the analysis of the use of innovative digitalization results at the level of sectoral components of the EULM, the implementation of an economic and mathematical assessment of their effectiveness, the determination of strategic prospects for the digitalization of the ULM in the direction of the growth of its international competitiveness.

The object of the research is the transformative impact of global digitalization processes on the development of the EU labor market.

The subject of the research is directions, mechanisms of implementation and priorities of the digital transformation of the EU labor market.

A systematic approach to the implementation of the specified aim of the PhD

thesis involves solving the following essential tasks:

- to justify the theoretical and methodological bases of the role of global digitalization processes in the transformation of the EULM;
- to determine the essential features, prerequisites and specifics of the development of the EULM;
- to investigate the digitalization features of the EU economy;
- to justify the role of digitization in the global transformation of international migration flows of labor resources;
- to investigate the specifics of the organizational and institutional regulation of the EULM digitalization;
- to reveal the essential features, structure and importance of the system of financial levers in the process of digitalization of the EULM;
- to substantiate the intellectual international migration of the labor force as a factor in the EULM digitalization;
- to analyze the state and effectiveness of the digitization of the ULM;
- to explore balanced ways to use the intellectual potential of the workforce on the ULM;
- to determine future-oriented directions of the influence of global digital technologies on the ULM, aimed at strengthening the international competitiveness of domestic labor potential.

The thesis establishes the relationship between the EU labor market and the EU labor force on the theoretical and methodological levels. The latter is considered a prerequisite and the first phase of the beginning of the EU labor market functioning. The production activity of employees, the results of which are materialized in goods and services, is the next structural link of the EULM. The process of realization of the production activity of employees and the monetary compensation is the final stage of the functioning of the EU labor market.

The main attention is focused on the determination of the driving forces, levels and forms of manifestation of the EULM digital transformations. Among the driving forces of this process, the following are highlighted: the level of production and scientific and

technical potential of the countries of the EULM, the supply of labor and digital needs, as well as the interests of employers in it, motives and incentives for the development of digitalization of the EULM, contradictions between the subjects of the digital process of the EULM and the mechanism of their solution. Integration, national, sectoral and entrepreneurial levels have been studied as the main levels of transformation of the EULM. Among the significant forms of manifestation of the digitalization transformation of the EULM are the development, adoption and implementation of the regulatory and legal support of this process, indicators of its dynamics, indicators of the involvement of digital specialists, the transformation of the sectoral structure of the EULM, in particular, the growth of the ICT share.

The process of formation of the EU labor market digitization mechanism was studied. Its action is aimed at the accelerated implementation of digital technologies, and the transformation of demand and supply in the labor market in the direction of increasing needs for highly qualified specialists with technical skills in various segments of the EULM. As a result, there is also a growing need for 1) knowledge and skills of intellectual immigrants; 2) the development of measures to optimize migration policy; 3) a search for talents in order to use them in the technologically developed sectors of the EULM, which are characterized by a high level of innovation. The components of the EULM digital transformation mechanism include measures to liberalize the limitations of the EU policy in attracting intellectual migrants; a system of principles for the optimal use of financial leverage; substantiation of indicators of the level of digitization support of the EULM.

Economic and mathematical calculations of the formation and use of a synthetic and segmental index of the digitization level of the EU labor market were carried out using the method of multidimensional average value. An alternative economic-mathematical model for determining the optimal forms of digitalization development of innovative areas of the ICT industry has been developed. The results of the digital transformation of the EULM are substantiated, which are manifested in the growth of employment in the ICT industry, an increase in the demand for temporary work and projects, social inclusion, the introduction of digital technologies, and an increase in the role of the private sector in the digitalization of the EULM.

Special attention is paid to the problem of digitalization of the Ukrainian labor market in the context of the European integration strategy of our country. This process involves a) dynamic development of the private IT sector; b) promoting the spread of new forms of business organization, such as outsourcing and freelancing; c) simplification of the conditions for conducting economic activity; d) transition to a market digital model of the economy.

The mechanism of digitalization of the EULM is considered, which is aimed at increasing the demand for highly qualified technical labor due to the mass digitalization of work processes in the EU member states. The EU labor market digitization mechanism contains organizational and legal instruments aimed at structuring workplaces and modernizing state policy in determining employee qualifications. Key links of this mechanism are regulatory, institutional, economic, financial, and administrative principles, forms, methods, tools, levers.

The specifics of the current state of digitalization of the Ukrainian labor market are studied as an organic component of the process of digitalization of the European labor market. The implementation of the ULM digitization process involves providing, first of all, its IT sector with a highly qualified workforce; intensification of cooperation between state bodies and educational institutions in the training of IT specialists; implementation of a consistent policy regarding the formation of appropriate working conditions for the attraction of highly qualified specialists in the innovative fields of the ULM; development of domestic classification normative documents, oriented towards the adaptation of the EU digital standards.

In order to systematically study the essential features and development trends of the modern IT sector of the ULM, an economic-mathematical model of the comparative advantages of entrepreneurial forms of digitalization of the domestic labor market was developed. The algorithm of the specified model is based on the use of the method of expert assessments, which reflects the current state and level of digital technology usage in specific forms of employment in the ICT industry of the national economy.

The paper substantiates the specifics and directions for strengthening the international competitiveness of domestic labor resources in the context of the

digitalization of the Ukrainian labor market, creating opportunities for the employment of specialists, conducting consultations and establishing mutually beneficial cooperation on issues of digital transformation of the national economy and the Ukrainian labor market with the EU, international organizations, including the International Labor Organization and the International Organization for Migration. The negative features of the international competitiveness of Ukraine's labor resources were revealed, which consist of insufficient involvement in priority sectors of the economy; the outdated education system and approaches to learning; and insufficient state support for the implementation of measures for the development, maintenance and use of young talents in the domestic IT industry. The author argued proposals for solving the outlined problems, namely, a) the modernization of the higher education institutions network; b) financial support of research universities; c) the creation of conditions for the development of public-private partnerships in the field of higher education; d) conducting scientific research in the direction of scientific substantiation of prospects for the development of the digitalization process of the Ukrainian labor market.

The influence of the democratization of the domestic electoral system on the prevention of emigration attitudes of the active working part of the labor force of our country, in particular IT specialists, has been studied. This is due to the expediency of analyzing the process of a significant outflow of the domestic labor force abroad, primarily due to the military aggression of the Russian Federation, as well as taking into account the effects of political, economic, social, ecological, and legal factors. A mathematical model of the democratization of the national election technology is suggested, which makes it possible to use a well-founded mathematical algorithm of the national election system functioning towards expanding the rights of the population to elect those candidates to the various branches of government who reflect their interests.

The obtained results consist of the systematization of theoretical and methodological approaches to the justification of the directions of the transformational impact of global digitalization on the EULM, the development of analytical proposals of a practical nature regarding the optimization of the mechanism of regulation of this process within this integration group, the assessment of the state

and determination of the prospects of the EULM digitalization, as well as the strengthening the international competitiveness of national labor resources.

The thesis has theoretical and practical value. It is aimed at the further development of scientific and methodological foundations, the development of methodological support for the analysis of the digitization process of the EULM, the substantiation of practical recommendations for the formation, evaluation and improvement of functioning processes and further development of the digitization of the domestic labor market. The practical value of individual results is confirmed by their implementation in the activity of LLC “STALAN” and are used in its analytical and practical areas, in particular, in the process of optimizing the digitalization of international transport and logistics services of the enterprise; in the activity of Air Repairing Enterprise “URARP” LLC, in particular, in the formation of modern working conditions in order to attract IT specialists; in the activity of the All-Ukrainian public organization “Ukrainian Association of International Economics” “UAIE”, in particular, in the provision on strategic guidelines for the development of the digital economy of Ukraine; in the educational process of the Department of International Economic Relations and Business in teaching the disciplines “Global Digital Economy” and “Transnationalization of the World Economy”; in the educational process of the department of automation and energy management of the Aerospace Faculty in teaching the disciplines “Mathematical modelling on a computer”, “Innovative methods of decision-making in socio-technical and socio-cultural systems” and “Cognitive forecasting technologies in socio-technical and socio-cultural systems”.

Keywords: globalization, global digital transformation, world economy, international integration, European Union, digitalization, digitalization of the EU labor market, global demographic problem, international labor migration, digitalization of the Ukrainian labor market, IT industry, mechanism of digitalization of the Ukrainian labor market, the international competitiveness of Ukraine’s labor resources, Ukraine’s digitization development strategy, global workforce market, global services market, global labor market.