

**Азьмук Н. А.**, кандидат економічних наук, доцент, докторант Інституту економіки промисловості НАН України, м. Київ, Україна

ORCID ID: 0000-0002-6650-328X

e-mail: azmukna@gmail.com

### Сучасні виклики ринку праці при переході до цифрової економіки

**Анотація.** У статті досліджено питання трансформації ринку праці під впливом зміни технологічних укладів. Основну увагу акцентовано на змінах, які відбуваються на ринку праці при переході до цифрової економіки. Визначено основні тенденції, притаманні сучасному національному ринку праці та здійснено порівняльний аналіз зі світовими трендами. Акцентовано увагу на структурних змінах у сфері зайнятості за галузевою ознакою, за рівнем гнучкості форм зайнятості, за рівнем цифровізації. Визначено соціальні ризики становлення неформальної зайнятості як невіддільної складової національної економіки. Серед соціальних ризиків виокремлено такі: недоінвестування у людський капітал, диспропорції між національними ринками праці та освіти, низька дієвість соціальних ліфтів. Доведено, що цифрові платформи з пошуку роботи виконують роль цифрових соціальних ліфтів для висококваліфікованих фахівців. Зворотнім боком цифрових платформ для пошуку роботи є поширення соціальних, економічних, професійних та інших нерівностей у цифровому просторі. Визначено основні заходи щодо згладжування наявних дисбалансів на ринку праці при переході до цифрової економіки.

**Ключові слова:** ринок праці; нестандартна зайнятість; неформальна зайнятість; соціальні ризики; цифрова зайнятість; зайнятість через цифрові платформи.

**Azmuk Nadiya**, PhD (Economics), Associate Professor, Doctoral Candidate, Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

### Modern Labor Market Challenges during the Transition to Digital Economy

**Abstract. Introduction.** The key feature of modern economy is the transition to new technologies, which causes changes in productive forces and industrial relations. Changes in technological modes are transforming the field of labour and generating demand for new forms and types of employment. The introduction of digital technologies into labour leads to the need for constant development of employees' skills, opens new opportunities for professional growth and creates new threats. The processes of digitalization of labour encourage constant update of the information on the dynamics of spreading non-standard forms of employment, identifying trends of development and studying social, economic and digital risks for the national labour market.

**Purpose.** The purpose of the article is to assess dynamics of non-standard employment spread in Ukraine, identify the risks of such employment and justify the ways of reducing social threats.

**Results.** The article explores the issues of labour market transformation under the influence of changing technological modes. The focus is on the changes that take place in the labour market during the transition to digital economy. The main trends in the current national labour market have been identified and a comparative analysis with world trends has been made. Emphasis has been put on structural changes in employment by sector, the level of employment forms flexibility and the level of digitalization.

The social risks of informal employment becoming an integral part of the national economy have been identified. They include underinvestment in human capital, imbalance between national labour and education markets, and low efficiency of social elevators. It has been proved that digital job platforms play the role of digital social lifts for highly qualified professionals. The downside of digital job platforms is the spread of social, economic, professional and other inequalities in the digital space. The main measures to smooth the existing imbalances in the labour market during the transition to digital economy have been identified.

**Conclusions.** It is difficult to monitor and regulate the digital segment of the labour market, driven by the rapid pace of its growth and the significant backlog of government institutions. The issues of developing digital tools for monitoring and regulating digital segment of the labour market remain open to debate.

**Keywords:** labour market; non-standard employment; informal employment; social risks; digital employment; employment through digital job platforms.

**JEL Classification:** E 24; J21; J 23.

**Постановка проблеми.** Національна економіка зазнає складних викликів та піддається трансформації під впливом впровадження цифрових технологій у всі сфери економічної діяльності. Ключовою ознакою сучасної економіки є перехід до нових технологічних укладів, який зумовлює зміну продуктивних сил та виробничих відносин. Зміна технологічних укладів трансформує трудову сферу та формує попит на нові

форми й види зайнятості. Унаслідок підвищення рівня гнучкості та індивідуальності виробництва, розвитку сервісних компаній відбуваються зміни у попиті й пропозиції на ринку праці за галузевою, професійною ознакою, формами зайнятості.

Упровадження цифрових технологій у сферу трудової діяльності зумовлює потребу в постійній актуалізації навичок працівниками, відкриває нові

можливості для професійного зростання та формує нові загрози. Процеси цифровізації економіки підвищують гнучкість зайнятості, яка супроводжується зниженням соціального захисту працівників, збільшенням кваліфікаційно-професійного та цифрового розриву між ними.

На окрему увагу заслуговує зайнятість через цифрові платформи, яка фактично знаходиться поза сферою моніторингу та регулювання національними інститутами ринку праці. Процеси цифровізації трудової сфери зумовлюють необхідність постійної актуалізації інформації про динаміку поширення нестандартних форм зайнятості, визначення тенденцій розвитку та вивчення соціальних, економічних та цифрових ризиків.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Теоретичні та прикладні положення трансформації ринку праці, сутності нестандартної зайнятості, соціальних та економічних ризиків, що супроводжують її поширення, висвітлено у численних працях закордонних та вітчизняних науковців. Дослідження теоретично-прикладних основ функціонування ринку праці, оцінки ефективності його регулювання здійснено у працях Л. М. Ільїч, Ю. М. Маршавіна, І. П. Петрової, Л. В. Шаульської [1-4]. Теоретичні та практичні аспекти трансформації інституту зайнятості висвітлено у працях О. Герасименко, О. Грішнєвої, А. Колота, І. Котлярова, Г. Стендінга [5-8]. Акцентовано увагу на проблемних питаннях неформальної зайнятості, впливу на розвиток суспільства, визначення ризиків та вивчення досвіду ЄС щодо її зниження у роботах В. Костриці, Т. Бурлай [9].

В умовах цифровізації економіки значну увагу науковці приділяють питанням впливу технологій на трудову сферу. У дослідженні С. І. Туль сфокусовано увагу на оцінці рівня цифровізації ринку праці України [10]. У публікаціях Ю. Г. Одегова, В. В. Павлової [11-12] значна увага приділяється прогнозуванню трансформації сфери праці при переході економіки до нових технологічних укладів та визначенню трендів зайнятості в умовах цифровізації.

Вивченню динаміки змін національних ринків праці присвячені щорічні звіти Міжнародної організації праці «Світова зайнятість та соціальний прогноз: тренди» [13]. Питанням особливостей зайнятості через цифрові платформи в Україні, її соціальних та економічних ризиків присвячено опитування, проведене на замовлення МОП «Зайнятість через цифрові платформи. Проблеми та стратегічні перспективи» [14].

Попри значну кількість публікацій, присвячених тематиці даного дослідження, швидкі темпи змін ринку праці, що зумовлені цифровізацією економіки, потребують постійної актуалізації інформації про стан та динаміку його розвитку, соціальні та економічні ризики.

**Формулювання цілей дослідження.** Метою статті є оцінка динаміки поширення нестандартної зайнятості

в Україні, визначення ризиків такої зайнятості та обґрунтування напрямів зниження соціальних загроз при переході до цифрової економіки.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Еволюція технологічних укладів стимулює розвиток економіки та зумовлює трансформацію форм і видів зайнятості. Ознакою сучасної економіки є зростання у її структурі частки V і VI технологічних укладів, що супроводжується скороченням масового виробництва. Впровадження нових технологій у виробничі та сервісні процеси компаній підвищує гнучкість виробництва та рівень його індивідуалізації.

Згідно з даними звіту Міжнародної організації праці світова структура ринку праці у 2019 р. складалася з 53 % найманих працівників, 34 % самозайнятих осіб, 11 % осіб, які працюють у домашніх господарствах; 2 % – роботодавців [13]. Наведена структура віддзеркалює зміни, які відбуваються у світовому виробництві товарів і послуг. Для України характерним є переважання у структурі ринку праці частки найманих працівників, яка у 2018 р. складала 84,2%, на самозайнятих припадало лише 14,5% на роботодавців – 1,1% [15]. Структура національного ринку праці характеризується переважанням найманих працівників, що зумовлено переважанням III та IV технологічних укладів у економіці. Технології названих укладів передбачають стандартизацію, масове виробництво та серійне виробництво.

Окреслимо основні тенденції трансформації світового та національного ринку праці, які сформувалися під впливом технологічних змін. Технологічний розвиток змінює структуру зайнятості за галузевою ознакою, свідченням цього є дані звіту Міжнародної організації праці «Світова зайнятість та соціальний прогноз: тенденції 2019».

У цілому у світі відбулося скорочення частки зайнятих в агропромисловому секторі з 44 % у 1991 р. до 18 % у 2018 р., у виробництві з 16 % до 14 %, з одночасним збільшенням у сфері послуг з 35 % до 49 %, та у будівництві з 4 % до 7 %. Структура зайнятості населення обумовлена рівнем економічного розвитку країни. Частка зайнятих у сфері послуг у 2018 р. у розвинутих країнах складала 74 %, натомість у найменш розвинутих лише 26%, у сфері сільського господарства 3 % та 63 % відповідно, у виробництві 13 % і 6 % відповідно [13].

В Україні на виробництво припадає 24,3 % від загальної кількості зайнятих, 15,3 % на сільське господарство, 73,4 % на сферу послуг [17]. За структурою зайнятості за сферами економічної діяльності Україна наближається до розвинутих країн.

Переважання зайнятих у сфері послуг зумовлює поширення нестандартних форм зайнятості. За визначенням Міжнародної організації праці до нестандартних форм зайнятості належать: тимчасова, неповна, тимчасова агентська зайнятість та множинні трудові відносини, замасковані трудові відносини [16]. Інтерес для нашого дослідження щодо поширення

нестандартних форм зайнятості становлять країни-лідери за розвитком цифрових технологій. Основним критерієм відбору країн стали їхні лідерські позиції за рівнем розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій. Технологічним ядром V укладу є електронна техніка, оптико-волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудівництво тощо. Джерелом інформації для вибору країн є дані Звіту «Глобальні інформаційні технології» [18].

Найпоширенішими формами нестандартної зайнятості у розвинутих країнах у 2018 р. є тимчасова, неповна зайнятість, самозайнятість (рис.1.).

Зазначимо, що поширення нестандартних форм зайнятості обумовлено особливостями національної політики у сфері регулювання ринку праці. Україні притаманні світові тенденції щодо поширення названих форм нестандартної зайнятості. Дані про динаміку поширення нестандартних форм зайнятості в Україні наведено на рис. 2.

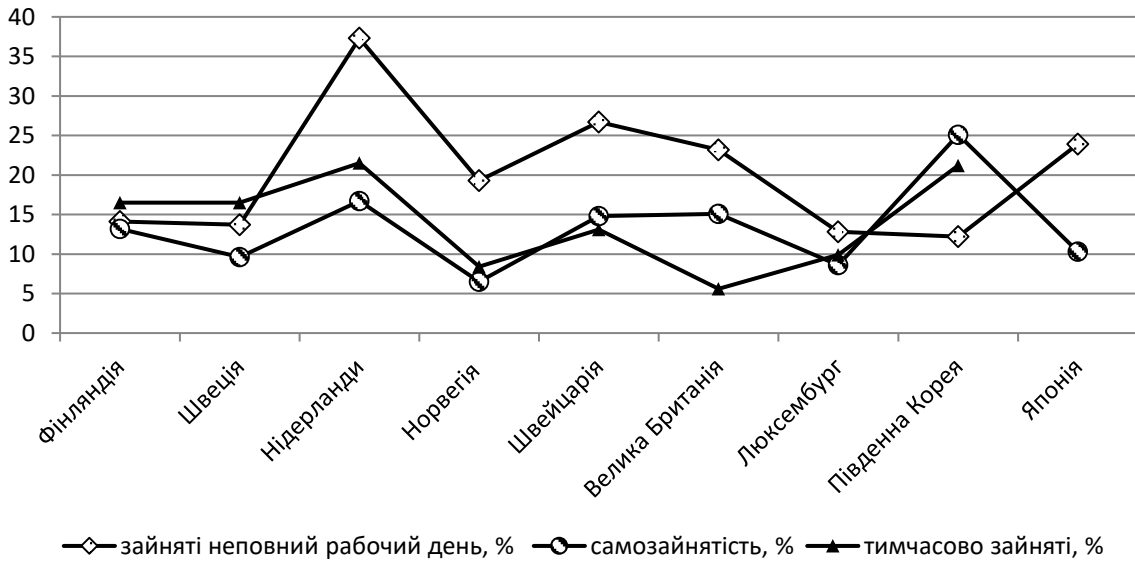


Рисунок 1 – Поширення нестандартних форм зайнятості у країнах-лідерах використання ІКТ, 2018 р.

Джерело: складено автором за даними OECD [19-21]

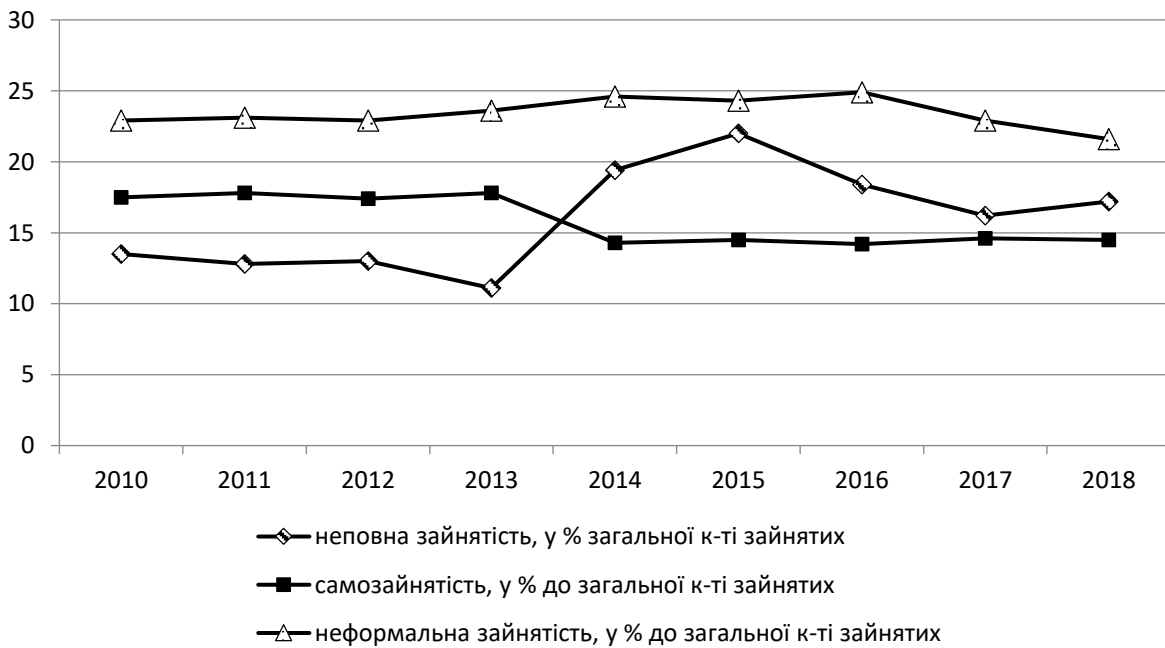


Рисунок 2 – Динаміка поширення нестандартних форм зайнятості в Україні

Джерело: складено автором за даними Державного комітету статистики України [15, 22-29]

Слід зазначити, що з 2014 р. зростає частка неповної зайнятості з одночасним зменшенням частки самозайнятості. У середньому тривалість робочого тижня в нашій країні у 2018 р. складала 39 годин, структура зайнятості за тривалістю робочого тижня виглядала таким чином: до 20 годин – 2,1%, 20–29 годин – 4,8%; 30–39 годин – 10,3%; 40 годин – 69,4 %, понад 40 годин – 13,4% [15]. Поступово збільшується у динаміці частка неповної зайнятості з тривалістю 30-39 годин з одночасним скороченням частки зайнятості зі стандартною тривалістю у досліджуваному періоді.

Незначне скорочення самозайнятості пов'язано зі зміною фіскальної політики у сфері оподаткування та посилення заходів щодо інспектування фінансово-господарської діяльності самозайнятих осіб. Під впливом діджиталізації самозайнятість набула цифрового характеру та значного поширення серед ІТ-фахівців. Більшість українських ІТ-фахівців є самозайнятими. Так, за результатами опитування, проведеного сервісом DOU – цифровою спільнотою програмістів, у 2019 р. серед 9384 респондентів 70% зареєстровані як фізичні особи підприємці, а третина з опитаних працюють дистанційно [30].

Негативною тенденцією національного ринку праці є значний рівень неформальної зайнятості. Найбільша частка серед нетипових форм зайнятості в Україні припадає на неформальну зайнятість, що у 2018 р. становила 21,6%. Це зумовлено несприятливою фіскальною політикою, високим рівнем корупції, значним рівнем недовіри населення до державних інститутів, відсутністю гідних умов праці. Неформальна зайнятість в багатьох випадках є тотожною бідності. Особи, які належать до неформально зайнятих, є вразливою верствою населення, оскільки здебільшого разом з високим рівнем невизначеності не мають гідних умов праці.

Неформальна зайнятість є глобальним явищем, про що свідчать дані вже згаданого звіту МОП. У 2019 р. у глобальному вимірі 61,2 % світової робочої сили або 2 млн працівників було не охоплено або неповною мірою охоплено формальними трудовими угодами. Рівень неформальної зайнятості варіюється від 89,8% у країнах з низьким рівнем доходу до 18,3 % у країнах з високим [13].

За експертними оцінками неформальна зайнятість може стати невіддільною частиною української економіки – «новою нормальністю». Серед системних ризиків набуття неформальною зайнятістю статусу невіддільної частини національної економіки фахівці виокремлюють такі макроекономічні чинники: структурна деградація економіки; демографічна обмеженість потенціалу довгострокового економічного зростання; загальна інституційна слабкість і посилення інститутів деструкції; значна розбалансованість попиту і пропозиції за професійною ознакою; нерегульованість нестандартних форм зайнятості; дефіцит гідної праці [9].

На нашу думку, доцільно виокремити соціальні ризики названого процесу. До таких належать: замалі інвестиції у людський капітал; значний дисбаланс між національними ринками праці та освіти; низька дієвість соціальних ліфтів.

Формування, розвиток людського капіталу відбувається за допомогою інвестицій в освіту, систему охорони здоров'я, культурні цінності, наукові розробки тощо. За умов неформальної зайнятості інвестування фактично припиняється або наближається до мінімального значення, що забезпечує опанування лише найпростіших навичок. Це призводить до зниження трудового потенціалу країни та посилення професійно-кваліфікаційних розривів між суб'єктами робочої сили. Впровадження цифрових технологій у сферу праці створює ще один розрив – цифровий, який полягає у нерівності між працівниками за опанованими цифровими навичками. Згладжування професійно-кваліфікаційного та цифрового розривів можливо тільки за умови збільшення освітніх інвестицій у людський капітал з одночасним реформуванням освітньої системи.

Диспропорції між національними ринками праці та освіти доцільно розглядати у трьох площинах. По-перше, уміння, які опановують студенти ЗВО та учні професійних закладів, не відповідають вимогам та потребам суб'єктів підприємництва. Основною проблемою є низька ефективність співпраці закладів освіти з бізнесом у питаннях розробки спільного бачення щодо актуалізації знань та умінь здобувачів вищої та професійної освіти. Розв'язання даної проблеми лежить не тільки у площині налагодження співробітництва, а й потребує зміни підходів до навчання студентів та учнів. Крім опанування актуальних навичок у стінах навчального закладу, важливим стає навчання здобувачів креативного мислення та умінь прийняття нестандартних рішень у цифровій економіці.

По-друге, ще одним викликом є застаріла та неефективна система підвищення кваліфікації працівників. Поширення цифрових технологій пришвидшує старіння умінь персоналу та потребує впровадження актуальних програм підвищення кваліфікації. За результатами дослідження PWC у 2019 р. лише 18% керівників компаній відзначили, що істотно просунулися у впровадженні названих програм. Це віддзеркалюється відповідями 77% з 22 тис. опитаних співробітників з усього світу, які зазначили, що мали бажання, проте не мали можливості пройти відповідне підвищення кваліфікації [31]. Підкреслимо, що заклади освіти мають високо кваліфікований кадровий персонал, який може стати ключовим ресурсом для створення майданчиків професійного навчання та перекваліфікації для працівників виробничих та сервісних компаній.

По-третє, внаслідок старіння робочої сили формується віковий розрив між працівниками

всередині компаній. Молоді працівники швидше опановують цифрові технології, ніж їх колеги старшого віку, що зумовлює зміну професійно-вікової структури кадрового складу компанії. Названа тенденція може призвести до втрати знань та багаторічного досвіду працівників старшого віку з їх виходом на пенсію. Одним з напрямів розв'язання даної проблеми може стати цифровізація такого досвіду у програмних засобах [32]. Це зумовлює потребу у постійному вдосконаленні цифрових навичок працівників. Заклади освіти можуть стати осередками цифрової освіти та ініціювати співпрацю з бізнесом у цьому напрямі.

Ще одним важливим соціальним ризиком є низька дієвість соціальних ліфтів. Низька вертикальна соціальна мобільність в Україні зумовлена такими чинниками: високим рівнем корупції в країні, клановими та партійними, родинними домовленостями, непрозорістю конкурсів на посади в органи державного управління. Наслідком низької дієвості соціальних ліфтів є нестача кваліфікованих кадрів на національному ринку праці, відтік талановитої молоді та досвідчених фахівців з країни, що призводить до гальмування економічного та соціального розвитку країни.

Технології V укладу зумовили формування нового явища: зайнятість через цифрові платформи. Така зайнятість передбачає пошук роботи, або замовлень на виконання послуг через цифрові платформи. За експертними оцінками «в 2013–2017 роках Україна посіла перше місце в Європі та четверте місце у світі з зайнятістю на цифрових платформах, що вимірюється за сумою фінансових потоків та кількістю завдань, виконаних на таких платформах» [13]. Слід наголосити, що така зайнятість не є тотожною цифровій, оскільки остання передбачає цифровізацію отримання замовлення, його виконання, передавання замовнику та отримання оплати. Натомість отримані через цифрові платформи завдання можуть мати будь-який формат: нецифровий, цифровий або змішаний.

Водночас цифрові платформи для пошуку роботи в IT-галузі виконують роль цифрових соціальних ліфтів. Цю тезу підтверджують такі міркування. По-перше, цифрові платформи унеможливають вплив зовнішніх факторів на отримання гідних умов на виконання замовлення. За даними ресурсу DOU ставки оплати праці розробників варіюється від 650 дол. США до 5000 дол. США для розробників, від 500 дол. США до 3100 дол. США для тестувальників [30]. Розмір оплати праці залежить від професіоналізму та досвіду, який формує рейтинг виконавця. По-друге, цифрові платформи забезпечують рівний доступ до замовлень всіх виконавців. По-третє, глобальний характер дії цифрових платформ дає можливість скористатися соціальним цифровим ліфтом, оминувши національні обмеження.

Можливості для інвестування у людський капітал для цифрових працівників доповнюються освітніми

онлайн платформами. Можна стверджувати, що фахівці IT-галузі нашої країни завдяки цифровізації економіки отримали унікальну можливість на гідну працю, обминаючи національні обмеження. IT-фахівці належать до цифрової зайнятості за умови використання цифрових ресурсів для пошуку роботи, цифрового формату її виконання та отримання оплати праці через цифрові платіжні системи.

За даними ресурсу DOU у 2019 р. в Україні кількість IT-фахівців досягла позначки 190 тис. осіб. Цифровий ринок у сфері інформаційних технологій згідно з даними вже згаданої платформи характеризується трудонадлишковою кон'юнктурою, зокрема у листопаді 2019 р. на одну вакансію припадало від 1,2 до 23 заявок. Найбільша кількість заявок припадала на нетехнічні позиції, а саме проєктного менеджера – 23 заявки на 1 позицію, продуктового менеджера – 21,3; маркетолога – 9,1; аналітика – 8,3, а серед вакансій IT-фахівців на позиції «фронтенд» розробника – 9 заявок на 1 позицію; SEO (фахівець з пошукової оптимізації); системний адміністратор – 5,6 [30].

Цифрова форма зайнятості є найбільш просунутою та потребує постійної актуалізації знань і навичок, оскільки її суб'єкти конкурують у глобальному вимірі. Кожен другий розробник працює на умовах аутсорсингу [30].

За експертними оцінками Україна посідає перше місце у світі в «IT-фрилансі» [14]. Значна частка розробників, які працюють на умовах аутсорсингу, з одного боку, обумовлена попитом закордонних продуктивних IT-компаній. Це пояснюється диференціацією в оплаті праці між вітчизняними розробниками та розробниками з розвинутих країн. З іншого боку, на послуги IT-фахівців немає достатнього попиту на національному ринку праці та не вистачає робочих місць з гідними умовами праці. Наша країна виступає в ролі країни-донора цифрових працівників у сфері IT. [33]. Останнє пов'язано з відставанням української економіки від розвинутих країн. Так, у структурі національної економіки частка V укладу за експертними оцінками становить 5-7%, і лише 0,1% – VI укладу на відміну від США, де частка V укладу – 60-65%, VI – 5-7 [34].

Зворотнім боком цифрової зайнятості є цифрова експлуатація працівників найменш розвинутих країн. Прикладом можуть слугувати IT-міста та IT-хаби, які створені в Індії, Кенії, Руанді. Тут фактично відбулося створення цифрових колоній, головними загрозами яких є сприяння поширенню цифрової нерівності. У рамках IT-проєктів залучаються до цифрової роботи найбільш вразливі верстви світового населення, проте використовують їх для рутинної, емоційно виснажливої роботи з наднизьким розміром оплати праці. Названі проєкти спрямовані на цифрову експлуатацію та не сприяють розвитку трудового цифрового потенціалу населення найбільш вразливих країн.

Розбіжність в оплаті праці працівників між країнами сягає десятків разів від декількох центів до 100 дол.

США за годину [35]. Така значна диференціація в оплаті праці пов'язана зі складністю роботи, що підлягає виконанню, та рівнем кваліфікації виконавця, проте найбільш вагомою причиною є прихована дискримінація працівників за рівнем розвитку країни походження та постійного проживання.

На окрему увагу заслуговує зайнятість через цифрові платформи, яка реалізується через мікрозавдання. Як правило, така зайнятість не потребує високої кваліфікації та є низькооплачуваною. Результати дослідження Міжнародного бюро праці «Зайнятість через цифрові платформи України» засвідчують наявність значних соціальних та економічних ризиків для працівників, які працюють на таких умовах. Серед ризиків слід відзначити такі: не гарантована оплата виконаного замовлення, неформальна зайнятість, відсутність соціального захисту, низький рівень охорони праці.

За даними названого звіту з проблемами щодо оплати виконаних послуг стикалися 32% з опитаних. Зайнятість через цифрові платформи характеризується значною тінізацією, 45% опитаних вважають, що в них немає потреби в офіційній реєстрації своєї зайнятості. Серед опитаних 24% підтвердили, що офіційно зареєстровані, 48% – не зареєстровані, решта – не відповіла на питання [14]. Головною загрозою є відсутність або низький рівень соціального захисту зайнятих через цифрові платформи. Такі працівники мають особисто інвестувати у соціальні гарантії для себе та своєї родини. За незначного рівня оплати праці таке самостійне гарантування стає неможливим, а отже відбувається зниження якості людського потенціалу, уповільнення темпів відтворення людських ресурсів.

Цифровий сегмент ринку праці віддзеркалює тренди та загрози, які приманні традиційному ринку праці. Соціальні ризики зайнятих через цифрові платформи посилюються відсутністю регулювання цифрового сегмента ринку праці. Темпи поширення цифрової зайнятості та зайнятості через цифрові

платформи швидші, ніж можливості державних інститутів щодо регулювання названої сфери. Відповіддю на окреслені виклики мають стати розробка та впровадження цифрових інструментів моніторингу й регулювання; заходів згладжування професійно-кваліфікаційних розривів за допомогою інструментів гармонізації ринків праці та освіти; підвищення дієвості соціальних ліфтів.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило виявити основні тенденції трансформації ринку праці при переході до цифрової економіки. До них належать зміна структури зайнятості за галузевою ознакою, гнучкістю та рівнем цифровізації. Результатом впровадження нових технологій є поширення нестандартних форм зайнятості: тимчасової, неповної та неформальної, самозайнятості.

Виокремлено основні соціальні ризики набуття неформальною зайнятістю статусу невіддільної частини національної економіки. До названих ризиків належать: недоінвестування у людський капітал, наявність дисбалансів між національними ринками праці та освіти, низька дієвість соціальних ліфтів. Обґрунтовано, що цифрові платформи з пошуку роботи виконують роль цифрових соціальних ліфтів.

Цифрова зайнятість найбільш поширена серед ІТ-фахівців, значна частина яких працює на умовах аутсорсингу. Високий попит на послуги українських фахівців з боку закордонних компаній і низький – з боку вітчизняних пов'язаний з незначною часткою V технологічного укладу національної економіки.

Основними ризиками зайнятості через цифрові платформи є несплата за виконану роботу замовником, відсутність соціального захисту, низький рівень охорони праці. Цифровий сегмент ринку праці складно піддається моніторингу та регулюванню, що зумовлено швидкими темпами його зростання та значним відставанням державних інститутів. Відкритими для дискусій залишаються питання розробки цифрових інструментів моніторингу та регулювання цифрового сегмента ринку праці.

#### Література:

1. Ільч Л. М. Формування сукупного попиту на робочу силу в контексті структурних трансформацій національної економіки. *Статистика України*. 2016. № 1. С. 50-59.
2. Маршавін Ю. М. Державна політика зайнятості в Україні: необхідність перезавантаження. *Економіка та суспільство*. 2016. №7. С. 679-685.
3. Петрова І. Л. Державне регулювання процесу зайнятості та створення робочих місць в промисловості. *Ефективна економіка*. 2018. 6. URL: <http://ojs.dsau.dp.ua/index.php/efektyvna-ekonomika/article/view/1309> (дата звернення 20.02.2020).
4. Шаульська Л., Якимова Н. Проблема тіньової зайнятості в контексті структурних трансформацій ринку праці. *Схід*. 2017. № 2. С. 28-35.
5. Колот А. М. Герасименко О.О. Новітні глобальні тенденції у сфері зайнятості і доходів та їх вплив на соціальну нерівність. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2018. № 1. С. 8-35.
6. Грішнова О. А., Савченко О. О. Фріланс: нові можливості і проблеми реалізації трудового потенціалу. *Ринок праці та зайнятість населення*. 2016. № 1. С. 8-12.
7. Грішнова О. А., Шевчук, В. А. Світовий і український ринок праці у сфері веб-технологій: порівняльна оцінка привабливості професій. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2018. 1(15). URL: <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/24754> (дата звернення 20.02.2020).
8. Гай С. Прекариат: новый опасный класс. Ad Marginem Press. 2014. 328с.

9. Костиця В. І., Бурлай Т. В. Неформальна та атипова зайнятість як "нова нормальність" у світі та Україні. *Економіка і прогнозування*. 2019. № 1. С. 7-34. <https://doi.org/10.15407/eip2019.01.007>.
10. Туль С. І. Стан і перспективи розвитку діджиталізованого ринку праці в Україні. *Бізнес Інформ*. 2019. №7. С. 182–189. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-182-189>.
11. Одегов Ю. Г., Павлова В. В. Трансформация труда: 6-ой технологический уклад, цифровая экономика и тренды изменения занятости. *Уровень жизни населения регионов России*. 2017. №4 (206). [https://doi.org/10.12737/article\\_5a3c328a04f761.55103398](https://doi.org/10.12737/article_5a3c328a04f761.55103398).
12. Одегов Ю. Г., Павлова В. В. Новые технологии и их влияние на рынок труда. *Уровень жизни населения регионов России*. 2018. №2 (208). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-tehnologii-i-ih-vliyanie-na-rynok-truda> (дата звернення: 20.02.2020).
13. World Employment and Social Outlook: Trends 2019. ILO. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_670542.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_670542.pdf)
14. Зайнятість через цифрові платформи. Проблеми та стратегічні перспективи. МОП. 2019. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_635371.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_635371.pdf)
15. Економічна активність населення в Україні 2018. *Державний комітет статистики*. 2019. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 20.02.2020).
16. Report for discussion of the tripartite Meeting of Experts on Non-standard Forms of Employment *International Labour Organization*. 2015. URL: [https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/whatsnew/WCMS\\_336934/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/whatsnew/WCMS_336934/lang-en/index.htm).
17. World Development Indicators. *The World bank*. URL: <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>.
18. The Global Information Technology Report 2016. *World Economic Forum*. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2016.pdf)
19. Self-employment rate. *OECD*. 2019. URL: <https://data.oecd.org/emp/self-employment-rate.htm#indicator-chart>.
20. Temporary employment. *OECD*. 2019. URL: <https://data.oecd.org/emp/temporary-employment.htm#indicator-chart>
21. Part-time employment rate. *OECD*. 2019. URL: <https://data.oecd.org/emp/part-time-employment-rate.htm#indicator-chart>.
22. Економічна активність населення в Україні 2010. *Державний комітет статистики*. 2011. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
23. Економічна активність населення в Україні 2011. *Державний комітет статистики*. 2012. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
24. Економічна активність населення в Україні 2012. *Державний комітет статистики*. 2013. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
25. Економічна активність населення в Україні 2013. *Державний комітет статистики*. 2014. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
26. Економічна активність населення в Україні 2014. *Державний комітет статистики*. 2015. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
27. Економічна активність населення в Україні 2015. *Державний комітет статистики*. 2016. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
28. Економічна активність населення в Україні 2016. *Державний комітет статистики*. 2017. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
29. Економічна активність населення в Україні 2017. *Державний комітет статистики*. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2020).
30. Портрет IT-спеціаліста. Інфографіка. 2019. *DOU*. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2019/> (дата звернення: 20.02.2020).
31. What do people really think about the impact of technology on jobs? *Pwc*. 2019. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/upskilling.html> (дата звернення: 20.02.2020).
32. Morse P.M. A look at industrial-workforce needs in 2020. 2019 *Smartindustry*. URL: <https://www.smartindustry.com/articles/2019/a-look-at-industrial-workforce-needs-in-2020/> (дата звернення: 20.02.2020).
33. Азьмук Н.А. Трансформація зайнятості при переході до цифрової економіки: глобальні виклики та стратегії адаптації. Київ : Знання. 2019. 335с.
34. Ляшенко В. І., Котов Є. В. Україна XXI: неоіндустріальна держава або "крах проекту"? Київ : Інститут економіки промисловості НАН України; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. 2015. 196 с.
35. Graham M, Hjorth I., Lehdonvirta V. Digital labour and development: impacts of global digital labourplatforms and the gig economy on worker livelihoods. 2017. *ETUI*. <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2019/?from=doufp>.

#### References:

1. Ilich, L. M. (2016). Formation of aggregate demand for labor force in the context of nationaleconomy structural transformation. *Statystyka Ukrainy*, 1, 50-59 [in Ukr.].
2. Marshavin, Yu. M. (2016). Government Employment Policy in Ukraine: the need to reset. *Economics and Society*, (7), 679-685 [in Ukr.].
3. Petrova, I. P. State regulation of the employment process and the development of the workplace in industry. *Efektivna ekonomika*, 2018, 6 [in Ukr.].
4. Shaulskaya, L., Yakimova, N. (2017). The problem of shadow employment in the context of structural transformations of the labor market. *East*, 2, 28-35. [in Ukr.].

5. Kolot A. M., Herasymenko O. O. (2018). Latest global trends in the area of employment and income and their impact on social inequality. *Social-labor relations: theory and practice*, 1, 8-35. [in Ukr.].
6. Grishnova O. A, Savchenko O. O. (2016). Freelance: New opportunities and difficulties of Realizing Labor Potential. *Labor market and employment*. 1, 8-12. [in Ukr.].
7. Grishnova, O. A, Shevchuk, V. A. (2018). World and Ukrainian labor market in the sphere of web technologies: comparative evaluation of attractiveness of professions. *Social and labour relations: theory and practice*, 1(15). Retrieved from: <http://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/24754> [in Ukr.].
8. Standing, G. (2014). The precariat: the new dangerous class. *Ad Marginem Press*, 328
9. Kostyrytsya, V., Burlai, T. (2019). Undeclared work as a new normality globally and in Ukraine. *Ekonom. Prognozuvannâ*, 1, 7-34 <https://doi.org/10.15407/eip2019.01.007> [in Ukr.].
10. Tul, S. I. (2019) The Status and Prospects for Development of the Digitalized Labor Market in Ukraine. *Business Inform*, 7, 182–189. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-7-182-189> [in Ukr.].
11. Odyegov, U. & Pavlova, V. (2017). The Transformation of the work: The 6th Technological Way, the Digital Economy and Trends in Changing Employment. *Living standards of the population of Russian regions*, 4 (206). [https://doi.org/10.12737/article\\_5a3c328a04f761.55103398](https://doi.org/10.12737/article_5a3c328a04f761.55103398) [in Rus.].
12. Odyegov, U., Pavlova, V. (2018). New technologies and their impact on the labour market. *Living standards of the population of Russian regions*, 2 (208) [in Rus.].
13. World Employment and Social Outlook: Trends 2019. (2020). *ILO*. Retrieved from: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_670542.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_670542.pdf).
14. Economic activity of the population of Ukraine in 2018 (2019). *Derzhkomstat*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
15. Report for discussion of the tripartite Meeting of Experts on Non-standard Forms of Employment. (2015). *International Labour Organization*. Retrieved from: [https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/whatsnew/WCMS\\_336934/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/whatsnew/WCMS_336934/lang-en/index.htm).
16. World Development Indicators. (2019). *The World bank*. Retrieved from: <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>.
17. The Global Information Technology Report. (2016). *World Economic Forum*. Retrieved from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2016.pdf).
18. The Global Information Technology Report 2016.(2017). *World Economic Forum*. Retrieved from: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2016.pdf).
19. Temporary employment. (2019). *OECD*. Retrieved from: <https://data.oecd.org/emp/temporary-employment.htm#indicator-chart>.
20. Temporary employment. (2019). *OECD*. Retrieved from: <https://data.oecd.org/emp/temporary-employment.htm#indicator-chart>.
21. Part-time employment rate. (2019). *OECD*. Retrieved from: <https://data.oecd.org/emp/part-time-employment-rate.htm#indicator-chart>.
22. Economic activity of the population of Ukraine in 2010 (2011). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
23. Economic activity of the population of Ukraine in 2011 (2012). *Derzhkomstat*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
24. Economic activity of the population of Ukraine in 2012 (2013). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
25. Economic activity of the population of Ukraine in 2013 (2014). *Derzhkomstat*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
26. Economic activity of the population of Ukraine in 2014 (2015). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
27. Economic activity of the population of Ukraine in 2015 (2016). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
28. Economic activity of the population of Ukraine in 2016 (2017). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
29. Economic activity of the population of Ukraine in 2017 (2018). *Derzhkomstat*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukr.].
30. Portrait of an IT specialist. Infographics. (2019) *DOU*. Retrieved from: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2019/> [in Ukr.].
31. What do people really think about the impact of technology on jobs? (2019) *Pwc*. Retrieved from: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/upskilling.html>
32. Morse, P. M. A look at industrial-workforce needs in 2020. (2019) *Smartindustry*. Retrieved from: <https://www.smartindustry.com/articles/2019/a-look-at-industrial-workforce-needs-in-2020/>
33. Azmuk, N.A. (2019). Transforming employment in the transition to the digital economy: global challenges and adaptation strategies. *K. Knowledge*. 335. [in Ukr.].
34. Lyashenko, V. I. & Kotov, E. V. (2015). Ukraine XXI: Neo-industrial state or “project collapse”? *Kiev: Institute of Industrial Economics, NAS of Ukraine; Poltava University of Economics and Trade*, 196 [in Ukr.].
35. Graham, M, Hjorth, I. & Lehdonvirta, V. (2017). Digital labour and development: impacts of global digital labourplatforms and the gig economy on worker livelihoods. *ETUI*. <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2019/?from=doufp>.

