

РОЗДІЛ 7. ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ,
СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКАПОЯВА НОВИХ ПРОФЕСІЙ НА РИНКУ ПРАЦІ
В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИTHE EMERGENCE OF NEW PROFESSIONS IN THE LABOR MARKET
IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATIONS ECONOMY

УДК 331.54 (477)

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct52-26>**Водянка Л.Д.**к.е.н., доцент,
доцент кафедри бізнесу та управління
персоналом
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича**Кифяк В.І.**к.е.н., доцент,
доцент кафедри бізнесу та управління
персоналом
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича**Філіпчук Н.В.**к.е.н., доцент,
доцент кафедри бізнесу та управління
персоналом
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича**Vodianka Liubov****Kyfyak Victoria****Filipchuk Natalia**Yuriy Fedkovych Chernivtsi
National University

Сучасний ринок праці являє собою систему, що динамічно розвивається в умовах глобалізації та цифровізації економіки. Проблемні аспекти, які супроводжують сучасну світову економіку, а саме: екологічні, демографічні та соціальні, сформували причини для змін серед затребуваних професій на сучасному ринку праці. В таких умовах з ринку праці зникнути або значно трансформуватись такі професії як бухгалтер, копірайтер, кошторисник, бібліотекар, юрист-консультант, нотаріус, логіст, диспетчер, штурман, коректор, журналіст, перекладач. Однак, з'являться нові: спеціаліст Державного кадастрового реєстру, машиніст-оператор зрошувальних машин та агрегатів і механізмів краплинного зрошення, проєктант системи рекультивації. Основними напрямками збалансування ринку праці та цифрової економіки є: актуалізація Класифікатора професій; сприяння формуванню креативного класу в Україні; узгодження дій міністерства освіти і науки та вузів у процесі реалізації напрямів у сферах формування цифрового та креативного трудового потенціалу.

Ключові слова: цифровізація, глобалізація, ринок праці, нові професії, класифікатор професій.

Современный рынок труда представляет собой систему динамично развивается в

условиях глобализации и цифровизации экономики. Проблемные аспекты, которые сопровождают современную мировую экономику, а именно: экологические, демографические и социальные, сформировали причины для изменений среди востребованных профессий на современном рынке труда. В таких условиях с рынка труда исчезнут или значительно трансформироваться такие профессии как бухгалтер, копирайтер, сметчик, библиотечкарь, юрист-консультант, нотариус, логист, диспетчер, штурман, корректор, журналист, переводчик. Однако, появятся новые: специалист Государственного кадастрового реестра, машинист-оператор оросительных машин и агрегатов и механизмов капельного орошения, проєктант системы рекультивації. Основными направлениями сбалансирования рынка труда и цифровой экономики являются: актуализация Классификатора профессий; содействие формированию креативного класса в Украине; согласование действий министерства образования и науки и вузов в процессе реализации направлений в сферах формирования цифрового и креативного трудового потенциала.

Ключевые слова: цифровизация, глобализация, рынок труда, новые профессии, классификатор профессий.

The modern labor market is a system that is developing dynamically in the context of globalization and digitalization of the economy. The problematic aspects that accompany the modern world economy, namely: environmental, demographic and social, have formed the reasons for change among the professions in demand in the modern labor market. In turn, digital technologies transform the content and nature of work. Digital devices such as computers, tablets, smartphones, cameras, virtual and augmented reality devices are the means of work. The organization of labor activity has a virtual character and is carried out by means of the Internet, includes the recovery process of transfer of the order to the executor, control over terms and quality of execution, transfer of result of work to the customer and payment. The result of the work is an information product. In such conditions, such professions as accountant, copywriter, estimator, librarian, lawyer-consultant, notary, logistician, dispatcher, navigator, proofreader, journalist, translator disappear from the labor market or are significantly transformed. However, new ones will appear: a specialist of the State Cadastral Register, a machinist-operator of irrigation machines and units and mechanisms of drip irrigation, a designer of the recovery system. Therefore, the basis for the effective implementation of adaptive measures in the labor market in the transition to a digital economy is laid in the field of education. Modern labor and education markets are unbalanced, educational institutions are late in adapting educational programs to the requirements of the labor market. The main areas of balancing the labor market and the digital economy are: updating the Classifier of Occupations; promoting the formation of a creative class in Ukraine; coordination of actions of the Ministry of Education and Science and universities in the process of implementation of directions in the spheres of formation of digital and creative labor potential. Therefore, modern digital society is characterized by active processes of creating new knowledge, use and dissemination of information, which creates the preconditions for the emergence and development of new professions.

Key words: digitalization, globalization, labor market, new professions, classifier of professions.

Постановка проблеми. Глобалізація та цифровізація суспільства мають визначальний вплив на ринок праці. Формування глобального інформаційного середовища є об'єктивним процесом, основу якого становить активний розвиток інформаційно- комунікаційних технологій і повсюдне проникнення їх в усі сфери суспільства. Перехід до цифрової системи господарювання базується на

технологічному розвитку, який характеризується значною динамічністю та визначає процеси трансформації ринку праці, зміни її змісту та характеру. Висока мобільність суб'єктів підприємництва створює нову структуру зайнятості, забезпечує появу нових форм організації праці та професій.

Головну роль у формуванні глобального цифрового середовища відіграє новий виробничий

ресурс – інформація, а знання стають вирішальним чинником виробництва. Крім того, інформаційно-комунікаційні технології створюють можливості для самореалізації та отримання грошової винагороди працівниками незалежно від місця їхнього перебування.

Результати дослідження групи Infodev Світового банку «Карта віртуальної економіки» свідчать, що інформаційна діяльність сьогодні забезпечує реальні можливості отримання доходу працівниками країн, які розвиваються. За даними цього дослідження понад 100 тис. осіб у таких країнах, як Китай та Індія, заробляють за допомогою розробки онлайн-ігор, вебсайтів тощо. Таким чином, сучасні інформаційні технології є одним із важливих чинників вирішення проблем зайнятості та бідності, зокрема у країнах, що розвиваються [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питаннями появи нових професій на ринку праці в умовах цифровізації економіки займаються ряд вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема Д. Аутор, А. Грицеко, О. Грішнова, А. Колот та інші.

Постановка завдання. Завданням статті є дослідження процесу появи нових професій на ринку праці в умовах цифровізації економіки та визначення напрямів збалансування ринку праці та цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Перехід до цифрової системи господарювання супроводжується переважанням якісних характеристик над кількісними, а старі критерії розвитку вже не відображають об'єктивно реальність. Такий тип розвитку А. Гриценко називає реконструктивним і відзначає, що він базується на «на безперервній зміні структур економічної діяльності та її результатів». На його думку, «старі критерії розвитку перестають адекватно відображати реальність», а отже, зростання ВВП у цифровій економіці не є мірою ефективності її розвитку [2].

Завдяки інформаційно-комунікаційним технологіям відбуваються якісні зміни в людських ресурсах. Зокрема, інформаційна економіка зумовила появу нової форми трудових ресурсів – цифрових. Ця категорія трудових ресурсів має певні якісні характеристики, зокрема більшу швидкість у прийнятті рішень, звичку обробляти значний масив інформації, спроможність генерувати нові знання та використовувати їх з метою створення нового інформаційного продукту.

А. Колот зазначає, що відбувається формування нової моделі праці та зайнятості – «Праця 4.0», яку вони розглядають «як платформу, як інститут, що забезпечує використання ресурсів праці в координатах, породжених Четвертою промисловою революцією». «Принциповими характеристиками платформи «Праця 4.0» є кардинальні зрушення у формах, видах зайнятості та трудових відносинах зайнятих в економіці» [4].

Цифрові технології трансформують зміст і характер праці. Особливості змісту праці в інформаційній економіці полягають у такому: підвищується рівень інтелектуалізації праці; зменшується частка важкої, монотонної праці та стереотипних операцій; результат праці все більше залежить від креативності, уміння приймати нестандартні рішення, орієнтуватися у значних інформаційних потоках, можливості продукувати інновації; творчість надає значні можливості для самореалізації.

Засобами праці виступають цифрові пристрої, такі як комп'ютери, планшети, смартфони, камери, пристрої віртуальної та доповненої реальності.

Технологія трудової діяльності має подвійний характер: з одного боку, це програмне забезпечення – від доступного для загального користування (Microsoft Office) до спеціалізованих, з іншого – спосіб генерування ідей, інформації, інновацій, який має індивідуальний характер. Така технологія є унікальною і невід'ємною від власника робочої сили.

Організація трудової діяльності має віртуальний характер і здійснюється за допомогою інтернету, включає процес передачі замовлення виконавцю, контроль за термінами і якістю виконання, передачу результату праці замовнику й оплату. Результатом праці є створений інформаційний продукт.

Згідно з дослідженнями Infodev Світового банку «Карта віртуальної економіки» станом на 2020 р. у світі існує більше ніж 50 тис. професій, однак вже до 2030 р. можуть зникнути або значно трансформуватись такі професії як бухгалтер, копірайтер, кошторисник, бібліотекар, юрист-консультант, нотаріус, логіст, диспетчер, штурман, коректор, журналіст, перекладач [1; 5; 8].

Проте, в умовах зростання чисельності населення планети та вичерпаності природних ресурсів на ринку праці з'явиться спеціаліст Державного кадастрового реєстру, в обов'язки якого буде входити: впорядковувати інформацію в єдиній державній геоінформаційній системі відомостей про земельні ресурси, що знаходяться в межах державних кордонів України; проведення кількісної та якісної характеристики земель, оцінка земельних ресурсів, їх розподіл між користувачами і власниками.

Наступною затребуваною на ринку праці професією стане машиніст-оператор зрошувальних машин та агрегатів і механізмів краплинного зрошення. Цей фахівець буде налаштовувати та обслуговувати системи краплинного зрошення. Ефективність роботи даного працівника буде надзвичайно важливою, оскільки його робота та професійні навички дозволять економити водні ресурси, за рахунок місцевого характеру зволоження ґрунтового покриву у межах розвитку більшої маси кореневої системи.

Сучасна економіка сконцентрувала свої зусилля на пошуки нових джерел енергії, дана

діяльність вимагає ґрунтовних вмінь проектування і високого рівня знань у роботі енергетичних систем. Цими характеристиками буде володіти проєктант системи рекуперації.

Оптимізація та модернізація технологій формує тенденцію до заміни людини навіть у професіях, які потребують комунікації з колегами та клієнтами. Штучний інтелект закриває все більше і більше вакантних місць. Відповідно людина стає поряд із виробництвом і може лише займатися налаштуванням робота та контролем за його діяльністю.

Існує тенденція у сфері застосування праці до зниження ролі експертів, фахівців з високим рівнем кваліфікації у окремих галузях, наприклад, вчителів, працівників медицини, управлінців, юристів. Їх професійні функції та обов'язки з часом переходять у віртуальний простір. Швидкий прогрес у розвитку онлайн-сервісів створив можливість отримувати необхідної інформацію моментально. За рахунок цього, спеціалісти, які стали онлайн-консультантами у сфері медицини, наприклад, знижують кількість пацієнтів, що звертаються до лікарів. За такою ж схемою працює дистанційна освіта, її наслідком є витіснення роботи вчителя.

Головною перевагою, як для споживачів, так і для працівників є необов'язкове перебування в межах одного простору для виконання своїх обов'язків та здійснення професійної діяльності в цілому.

На основі наших досліджень та аналізу кривої американського економіста Д. Аутора, ми дійшли висновку, що динамічні зміни соціально-економічних відносин, розвиток професійно-класифікаційної основи ринку праці призводить не лише

до появи нових професій, а й до зникнення окремих професій також. У період з 2020-2050 рр. одну третю, а можливо і половину робочих місць будуть обіймати роботи, або зобов'язання будуть виконуватись комп'ютерними програмами, а процес відбуватиметься за допомогою інших автоматичних рішень. Цю тенденцію ми відобразили на рис. 1 [6].

Також, ми вирішили дослідити питання очікуваної заробітної плати для спеціалістів новітніх професій на ринку праці (табл. 1).

Підґрунтя ефективної реалізації адаптивних заходів на ринку праці при переході до цифрової економіки закладається у сфері освіти. Саме в ній формується та розвивається людський капітал. Сучасні ринки праці та освіти розбалансовані, заклади освіти із запізненням адаптують освітні програми під вимоги ринку праці. Слід підкреслити, що наявний дисбаланс посилюється та поглиблюється процесами цифровізації економіки. Налагодження взаємодії між ними є пріоритетним завданням формування і розвитку людського потенціалу країни.

Висновки з проведеного дослідження.

Основними напрямками збалансування ринку праці та цифрової економіки є:

1. Актуалізація Класифікатора професій. Цифровізація економіки зумовлює появу нових професій на ринку праці. Перелік професій, що увійшли до Класифікатора професій, не відповідає сучасній цифровій економіці.

Чинний Класифікатор професій ДК 003:2010 доцільно доповнити такими професіями: аналітик з питань інформаційної безпеки (Information Security Analyst); менеджер продукту (Product



Рис. 1. Тенденції професій на ринку праці

Таблиця 1

Очікувана заробітна плата в умовах цифровізації економіки та появи нових професій

Галузь	Посада	Обов'язки	Заробітна плата за рік
Екологія	Інженер вітроелектростанцій	Працюють над функціонуванням турбін та роботою вітроелектростанції в цілому, а також процес контролю аспектів будівництва та механічного розвитку	до 80000\$
	Сонячний тепловий технік	Займаються проектуванням, розробками, встановленням та обслуговуванням сонячних теплових систем, функція яких, нагрів води та виробництво енергії.	Орієнтовно від 40000\$ на рік або 20\$ на годину
Медицина	Медсестра-інформатик	Використовуючи свої звання у медицині та лікарській справі, швидко передавати інформацію, консультувати та керувати операціями або лікуванням дистанційно, використовуючи інформаційні технології	від 60000\$
	Асистенти анестезіолога	Виконувати передопераційні завдання, підтримуючу терапію, відновлення кімнати та інтенсивну терапію	Близько 90000\$
Бізнес та управління	ІТ-фахівець з планування або менеджер з ліквідації наслідків аварій	Розробка планів відновлення після кібератак, тероризму чи стихійних лих. Несуть відповідальність за масштабування ІТ в міру зростання компанії	100000\$
Освіта	Координаторів дистанційного навчання	Готувати та проводи онлайн-курси в коледжах, приватних школах та державних навчальних закладах	від 30000\$ до 60000\$
Розваги та ЗМІ	Спеціаліст з користувачів відеоігор (похідний від дизайнера відеоігор)	Досліджувати потреби та бажання користувачів, налагоджувати взаємозв'язок між користувачами,	від 50000\$ до 80000\$
	Блогер компанії	Знімати відео та фото підчас заходів і повсякденної роботи фірми. Розповсюджувати інформацію в соціальних мережах, комунікувати з тими, хто цікавиться у роботі фірми	20000\$
	Директор соціальних медіа	Керування та контроль роботи усіх працівників, які працюють у відділі медіа компанії	Від 70000\$

Manage); менеджер проєкту (Project manager); розробник сайтів (Web developer); експерт з аналізу та обробки даних (Data Scientist); тестувальник (Quality Assurance engineer); продуктивний дизайнер (Product Designer); дизайнер мобільних застосунків (Mobile Designer); дизайнер ігор (Game designer).

2. Доповнення Переліку креативних індустрій. До Переліку креативних індустрій у сфері дослідження і розробок включено тільки один вид економічної діяльності 72.20 «Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук» з розділу 72 «Наукові дослідження та розробки». За характером діяльності дослідницька праця є креативною незалежно від сфери її здійснення. У Національному класифікаторі до розділу 72 «Наукові дослідження та розробки» наведено тлумачення, згідно з яким дана діяльність спрямована на здобуття нових знань, розробку технічних нововведень, виробництво нових матеріалів, продуктів чи пристроїв, упровадження нових процесів, систем та послуг або вдосконалення тих, що вже випускалися або були введені в дію [7].

До Переліку креативних індустрій доцільно включити розділ 72 повністю, що передбачає його

доповнення такими видами економічної діяльності: 72.11 «Дослідження й експериментальні розробки у сфері біотехнологій», 72.19 «Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук».

У сфері вищої освіти відбувається продукування знань та формування людського потенціалу. Доцільно розширити Перелік креативних індустрій сферою вищої освіти. До Переліку з розділу 85 Національного класифікатора включено лише один вид економічної діяльності 85.52 «Освіта у сфері культури». Його слід доповнити іншими видами економічної діяльності, що належать до сфери вищої освіти, зокрема: 85.42 «Вища освіта», 85.41 «Фахова передвища освіта», 85.51 «Освіта у сфері спорту та відпочинку».

Варто включити до Переліку креативних індустрій діяльності у сфері експертних і консультативних послуг. Із розділу 70 «Діяльність головних управлінь (хед-офісів); консультування з питань керування» Національного класифікатора до Переліку креативних індустрій включено лише ВЕД 70.21 «Діяльність у сфері зав'язків із громадськістю». У Національному класифікаторі наведено таке трактування даного виду діяльності: «консультаційні послуги та допомога компаніям

та іншим організаціям з питань управління, стратегічного й організаційного планування; фінансового планування та планування бюджету; маркетингових цілей та політики; кадрової політики, встановлення порядку та планування; планування виробництва; забезпечення контролю. А також спостереження й управління різними підрозділами однієї компанії або підприємства, тобто діяльність головних управлінь» [7].

Наведений опис підпадає під розуміння сутності креативної діяльності, оскільки включає консультації з питань формування стратегії розвитку підприємства, що передбачає розробку складних, нестандартних управлінських рішень. У зв'язку з цим Перелік креативних індустрій доцільно доповнити такими видами економічної діяльності: 70.10 «Діяльність у сфері управлінь головних офісів (хед-офісів)», 70.22 «Консультавання з питань ведення комерційної діяльності».

Важливими ознаками запропонованих до включення до Переліку видів діяльності є їхня нематеріальна природа, інноваційний характер, сприяння економічному та соціальному розвитку країни.

Усе вище перелічене передбачає реалізацію таких заходів: проведення моніторингу потреби в кадрах із цифровими навичками та встановлення рівня задоволеного попиту; запровадження освіти для дорослих щодо опанування базових і стандартних цифрових навичок; запровадження у вищу та професійну освіту тренінгів із цифрового підприємництва; поширення культури цифрового підприємництва серед населення; запровадження програм «Цифрова грамотність» і «Цифрове підприємство» для осіб, які мають статус безробітних та проходять навчання за сприяння міських й обласних центрів зайнятості; запровадження програм підтримки цифрового підприємництва; підтримка запровадження практик викладання в закладах освіти на змішаній основі з використанням ІКТ.

3. Сприяння формуванню креативного класу в Україні. Головною умовою розвитку людського потенціалу є розвиток креативних навичок. Креативний людський потенціал є основним чинником економічного зростання та забезпечує конкурентоспроможність національної економіки. На думку переважної більшості експертів (80,6 %), цифровізація соціально-трудової сфери є драйвером розвитку креативних індустрій.

4. Узгодження дій міністерства освіти і науки та вузів у процесі реалізації напрямів у сферах формування цифрового та креативного трудового потенціалу. Даний напрям доцільно реалізувати на двох рівнях: мезорівні – через стратегії смарт-спеціалізації та мікрорівні – через гнучкі технології управління. Співпраця в рамках смарт-спеціалізації є взаємовигідною для бізнесу та закладів освіти.

Отже, цифрова економіка потребує значно більше інтелектуальної праці, зумовлює пріоритет особистості працівника, оскільки такий працівник вільно володіє інформацією та знаннями, продукує інновації, не залежить від власності на засоби виробництва, йому властиві висока мобільність, значний рівень інтеграції у світовий економічний простір. Отож, сучасне суспільство характеризується активними процесами створення нових знань, використання та розповсюдження інформації, що створює передумови для появи і розвитку нових професій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Behance Community Guidelines. Behance. 2019. URL: <https://www.behance.net> (дата звернення: 19.10.2020).
2. Гриценко А.А. Цифровий розвиток: структура, капіталізація та соціалізація. *Економічна теорія*. 2018. № 4. С. 5-20.
3. Грішнова О.А. Світовий і український ринок праці у сфері веб-технологій: порівняльна оцінка привабливості професій. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2018. № 1. С. 59-68.
4. Колот А. М. «Праця 4.0» як модель та платформа нової (цифрової) економіки. *Сфера зайнятості і доходів в умовах цифрової економіки: механізми регулювання, виклики та доміанти розвитку*: зб. тез доповідей міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 23-24 жовтня 2019 р.). С. 14-28.
5. Степанковська Я. Змінюйся або помри. До 2030 року зникне півсотні професій. *Главком*. URL: <https://glavcom.ua/publications/zminyuysya-abo-pomri-do-2030-roku-znikne-pivsoтни-profesiy-natomist-zyavlyatsya-186-novih-520807>. (дата звернення: 13.09.2020).
6. David H. Autor, Anna M. Salomons. Is Automation Labor-Displacing? Productivity Growth, Employment, and the Labor Share. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2018 (spring), 1-72. URL: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/1_autorsalomons.pdf (дата звернення: 1.10.2020).
7. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності КВЕД ДК 009:2010. Наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 №. 457. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> (дата звернення: 10.10.2020).
8. Підгірна В. С., Водянка Л. Д., Лаврук І. Г. Безробіття в Україні: актуальні проблеми і шляхи вирішення. *Економіка та держава*. 2019. № 5. С. 68-71. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.5.68 (дата звернення: 9.10.2020).

REFERENCES:

1. Behance Community Guidelines. Behance. (2019). Available at: <https://www.behance.net> (accessed 19 October 2020).
2. Gritsenko A.A. (2018) Tsyfrovyi rozvytok: struktura, kapitalizatsiya ta sotsializatsiya [Digital development: structure, capitalization and socialization]. *Ekonomichna teoriya*, no. 4, pp. 5-20.

3. Grishnova O.A. (2018) Svitovyy i ukrayins'kyy rynok pratsi u sferi veb-tekhnohohiy: porivnyal'na otsinka pryvablyvosti profesiy [World and Ukrainian labor market in the field of web technologies: a comparative assessment of the attractiveness of professions.]. *Sotsial'no-trudovi vidnosyny: teoriya ta praktyka*, no. 1, pp. 59-68.

4. Kolot A.M. (2019) «Pratsya 4.0» yak model' ta platforma novoyi (tsyfrovyi) ekonomiky [«Labor 4.0» as a model and platform of the new (digital) economy. *Sfera zaynyatosti i dokhodiv v umovakh tsyfrovyi ekonomiky: mekhanizmy rehulyuvannya, vyklyky ta dominanty rozvytku: zb. tez dopovidey mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (Kyiv, October 23-24, 2019). Pp. 14-28.

5. Stepankovs'ka YA. (2018) Zminyuyysya abo pomry. Do 2030 roku znykne pivsotni profesiy [Change or die. Fifty professions will disappear by 2030], *Glavkom*. Available at: <https://glavcom.ua/publications/zminyuyysya-abo-pomri-do-2030-roku-znykne-pivsotni-profesiy->

[natomist-zyavlyatsya-186-novih-520807](https://glavcom.ua/publications/zminyuyysya-abo-pomri-do-2030-roku-znykne-pivsotni-profesiy-natomist-zyavlyatsya-186-novih-520807). (accessed 13 September 2020).

6. David H. Autor, Anna M. Salomons (2018) Is Automation Labor-Displacing? Productivity Growth, Employment, and the Labor Share. *Brookings Papers on Economic Activity*, (spring), 1-72. Available at: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/03/1_autorsalomons.pdf (accessed 1 October 2020).

7. National Classifier of Ukraine. Classification of economic activities NACE DK 009: 2010. Order of Derzhspozhyvstandart of Ukraine dated 11.10.2010 №. 457. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> (accessed 10 October 2020).

8. Pidhirna, V., Vodianka, L. and Lavruk, I. (2019) Bezrobittya v Ukrayini: aktual'ni problemy i shlyakhy vyrishennya [Unemployment in Ukraine: actual problems and solutions], *Ekonomika ta derzhava*, vol. 5, pp. 68-71. Available at: DOI: 10.32702/2306-6806.2019.5.68 (accessed 9 October 2020).