УДК 331.52; 331.55

Л. С. Шаталова

ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РИНОК ПРАЦІ

ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України»

Анотація. *В статті розглянуто наслідки впливу сучасних цифрових технологій на ринок праці, зокрема, на професійний склад робочої сили, величину робочого часу, форми зайнятості.*

Ключові слова: ринок праці, цифрова трансформація, цифрові технології, цифрові платформи.

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE LABOR MARKET

Abstract. *The article considers the consequences of the impact of modern digital technologies on the labor market, in particular, on the professional composition of the labor force, the amount of working time, forms of employment.*

Keywords: labour market, digital transformation, digital technologies, digital platforms.

Стрімкий розвиток цифрових технологій сприяє формуванню середовища, яке створює безмежні можливості для розвитку більшості сфер діяльності людини, одночасно роблячи для них серйозні виклики. На сучасному етапі розвитку людства стрижневими технологіями цифрової трансформації визнано сім технологій: штучний інтелект, великі дані, блокчейн, інтернет речей, робототехніка, 3-D друк, автономні транспортні засоби. Цифрові технології мають всеохоплюючий характер і безжально проникають в усі сфери життя людини. Так, наприклад, серед базових компетенцій сучасного педагога та лікаря першорядне значення набуває комп'ютерна компетенція, оскільки провести заняття та здійснити прийом пацієнтів неможливо без застосування сучасних комп'ютерних технологій. Сприяє прискореній дифузії цифрових технологій в більшості сфер людської діяльності також збільшення попиту на них, обумовленого необхідністю соціального дистанціювання, що була викликана COVID пандемією.

Цифрові технології здійснюють величезний вплив і на ринок праці. Застосування цифрових технологій у виробничій сфері сприяє оптимізації виробничих ресурсів, підвищенню швидкості виробництва і покращенню якості продукції, результатом чого стає зростання продуктивності праці і добробуту населення. Платою за таке покращення є вивільнення робочої сили і стискання змінного капіталу за рахунок автоматизації та роботизації виробничих процесів. За даними Міжнародної організації робототехніки, в 2022 р. майже 4 млн промислових роботів можуть бути представлені в різноманітних промислових процесах, та це число зростатиме щорічно на 13 % [1]. Таким чином, створюються передумови для росту органічної структури капіталу як наслідку зрушень в його технічній будові. Проте одночасно з вивільненням низько кваліфікованої робочої сили, що виконує рутинні операції, формується попит на робітників нових професій і, як наслідок, збільшуються витрати на підготовку і підвищення кваліфікації робітників, залучення високо кваліфікованої робочої сили, тобто збільшується величина змінного капіталу. За ради справедливості слід зазначити, що для ряду професій неможливо створити компенсаторні технічні пристрої. Для деякої низько кваліфікованої праці це є економічно недоцільним, а створення, вдосконалення, обслуговування високотехнологічних основних засобів забезпечує високо кваліфікований персонал. Загальновизнано, що професії, які пов'язані з контактом людини з людиною, практично неможливо замінити (наприклад, професії вчителя, актора, перукаря, маркетолога, психолога, соціального працівника та інші). Проте вартість такої праці буде невисокою. За прогнозами вчених у недалекому майбутньому зникнуть рутинні професії касирів, кур'єрів, охоронців, водіїв, фасувальників. Проте з'явиться ряд нових професій, серед яких визначено такі: футуролог, біоінженер, регулювальник руху безпілотного транспорту, проектувальник нанороботів, прибиральник космічного сміття, оператор дронів, фахівець з інформаційної гігієни та ін. Вчені прогнозують, що в недалекому майбутньому на ринку праці нові професії з'являтимуться та зникатимуть швидше і швидше, тобто життєвий цикл професій скорочується. У зв'язку з цим вже сьогодні в закладах освіти роблять акценти на наборі компетенцій (замість професій), які студенти засвоять під час навчання. Формується тенденція зміни людиною

професії протягом трудового життя 3-4 рази. Закономірним є питання про те, хто фінансуватиме перенавчання робітників – держава, бізнес або самі робітники.

Всеохоплюючий вплив цифрових технологій створює безмежні можливості, роблячи при цьому серйозні виклики і провокуючи незворотні зміни. Так, наприклад. вчені прогнозують формування тенденції зменшення робочого часу. В 2020 р. в Японії компанія Microsoft на експериментальній основі перевела робітників на 4 робочі дні на тиждень, і результати були позитивними в усіх аспектах. Продуктивність праці 2300 робітників зросла на 40%, енерговикористання зменшилось на 23 %, використання папіру зменшилось на 59 %. Співробітники стали рідше йти на лікарняні, на чверть скоротилася кількість відгулів В результаті 92 % робітників були задоволені експериментом і надавали перевагу 4-денному робочому тижню. Цей приклад показовий для всього світу, оскільки в Японії історично склався культ праці і сувора її культура [1]. Активне запровадження 4-денного робочого тижня відбувається в країнах Скандинавії та Північної Європи. В жовтні 2021 р. у Сполучених Штатах Америки відбулася хвиля масових протестів, до яких залучилися понад 100 тис. осіб, з вимогою скорочення робочого дня. В той же час робітники кількох великих компаній (ByteDance, Alibaba Group) організували акції протесту з такою ж вимогою.

Іншим серйозним викликом є те, що молоде покоління, яке не представляє життя без інформаціонно-комунікаційних технологій, має більший потенціал та можливості для отримання доходу, ніж доросле покоління в силу фізіологічних особливостей та об'єктивних причин. Роботодавці висувають потенційним робітникам вимоги, що властиві молоді, зокрема, здатність до навчання, здатність швидко реагувати на зміни, енергійність. За даними дослідницької компанії Statista, середній вік співробітників найбільших IT-компаній (Facebook, Google, Apple та ін.) складає 27-35 років. Склалася тенденція до його зниження, оскільки бізнес-структури достатньо активно розвивають навчальні та стажувальні програми для студентів та підлітків із подальшим залученням їх до оплачуваних проєктів. Таким чином, талановиті школяри за згоди батьків можуть повноцінно конкурувати з дорослими програмістами. Також великою проблемою є те, що малі та середні підприємства мають менші можливості для застування передових цифрових технологій у зв'язку з обмеженістю ресурсів порівняно з великими суб'єктами господарювання.

Цифрові технології та структурні зрушення в економіці в сторону збільшення сфери послуг створюють умови для зміни форм зайнятості. В науковій літературі з'явилися такі нові поняття, як «цифровий ринок праці», «цифрова зайнятість», «цифрове робоче місце». Стрімкими темпами розвиваються нестандартні форми зайнятості, зокрема, фріланс, краудсорсинг, аутстафінг, лізинг персоналу. Завдяки нестандартним формам зайнятості організації мають можливість економити на утриманні офісних приміщень, допоміжного персоналу, залучати фахівців з будь-якої точки світу. В тих сферах діяльності, в яких попит на робочу силу перевищує пропозицію, наприклад IT-сектор, створюються умови, більш зручні для робітника, тобто нестандартні форми соціально-трудових відносин більш поширені. Швидкими темпами збільшується кількість так званих цифрових платформ, зокрема, за останнє десятиліття їх кількість збільшилась в 5 разів. Така тенденція обумовлена великим попитом на них та відносно низькою капіталоємністю створення та обслуговування. Цифрові платформи стають посередниками між попитом і пропозицією праці (work.ua, upwork.com). Важливо зазначити, що великим попитом користуються IT-інструменти, що забезпечують взаємозв'язок співробітників компаній (Sococo) та контроль віддалених співробітників(Asana, Slack) [2].

Узагальнюючи існуючий досвід слід зазначити, що однозначно загальний добробут населення значно покращиться в результаті впровадження цифрових технологій. Платою за таке покращення стане посилення розшарування суспільства, суб'єктів господарювання, держав, сіл та міст. Цифрові технології сприятимуть безжальному витисканню з ринків тих, хто їх не засвоює. Узагальнені наслідки впливу цифрових технологій на ринок праці представлені в таблиці 1.

Про складність і неоднозначність питання впливу цифрових технологій на ринок праці свідчить факт, що ООН визначає цифровізацію як одну із чотирьох небезпек, що загрожують людству. Така небезпека пов'язана з тим, що технологічні досягнення рухаються швидше, ніж людство здатне реагувати на них або навіть розуміти. Крім того, новітні технології можуть використовуватись для вчинення злочинів, розпалювання ненависті, фальсифікації інформації, втручання у приватне життя [3].

Таблиця 1

Вплив цифрових технологій на ринок праці

Цифрові технології здійснюють на ринок праці	
позитивний вплив	негативний вплив
Створення нових робочих місць за рахунок появи нових професій	Скорочення робочих місць як наслідок автоматизації та роботизації виробничих операцій
Скорочення фрикційного безробіття	Зростання структурного безробіття
Скорочення часу пошуку роботи завдяки цифровим платформам	Загроза кібератак
Ріст зайнятості на віддалених ринках праці	Розшарування суспільства

Цифрова трансформація обумовлює різноспрямовані вектори руху складових ринку праці, викликає суперечливі зміни. Загальноприйнятої науковою спільнотою точки зору відносно характеру впливу процесів цифрової трансформації на ринок праці поки що не сформовано. Очевидним залишається той факт, що великий знос основних засобів на українських підприємствах в сукупності з багатьма іншими проблемами, обумовлює необхідність пошуку індивідуального шляху адаптаційних процесів на українського ринку праці в умовах глобальної цифрової трансформації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Szabó-Szentgróti, G.; Végvári, B.; Varga, J. Impact of Industry 4.0 and Digitization on Labor Market for 2030-Verification of Keynes' Prediction. Sustainability 2021, 13. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/7703/htm (дата звернення: 17.02.2021).

2. Соболєв В.М., Мусіюк І.О. Тенденції зайнятості в умовах цифрової економіки. *Бізнес-інформ*. 2020. № 10. С. 143-148.

3. UN chief outlines solutions to defeat 'four horsemen' threatening our global future. – UN News, 22 January 2020 URL: https://news.un.org/en/story/2020/01/1055791

Шаталова Людмила Семенівна – кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу розвитку підприємництва, ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України», Одеса, e-mail: Shatalovaliudmyla@gmail.com

Shatalova Liudmyla S. – PhD in Economics, associate professor, Senior Researcher of the Department of business development, Institute Of Market And Economic&Ecological Research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Odessa, e-mail: Shatalovaliudmyla@gmail.com