

## НАВИЧКИ, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ ПОТОЧНИМ І МАЙБУТНІМ ВИМОГАМ РИНКУ ПРАЦІ ЄС

## SKILLS THAT MEET CURRENT AND FUTURE EU LABOUR MARKET REQUIREMENTS

У статті визначено основні навички, які відповідають актуальним і перспективним вимогам ринку праці ЄС. Встановлено, що цифрова трансформація та впровадження новітніх технологій, зокрема штучного інтелекту, змінюють підходи до найму, вимоги до працівників і структуру зайнятості. З'ясовано, що сучасні форми праці передбачають віддалену взаємодію, алгоритмічне управління та цифрову оцінку компетенцій, що потребує відповідного оновлення професійних навичок. Наголошено, що ключовими стають здатності до цифрової адаптації, критичного мислення, аналітичної обробки даних та розуміння алгоритмічних рішень. Підкреслено, що особливості актуальності набуває розвиток правової обізнаності та навичок етичного управління цифровими процесами. Констатовано, що штучний інтелект змінює механізми співставлення попиту і пропозиції, пришвидшуючи процеси добору кадрів і змінюючи моделі професійної відповідності. Визначено, що ефективне впровадження цифрових технологій можливе лише за умов наявності у працівників компетентностей, які дозволяють критично оцінювати та адаптувати алгоритми. Розкрито зміст Директиви (ЄС) 2024/2831, спрямованої на покращення умов праці в платформеній економіці, де підкреслюється потреба у правовому захисті працівників цифрових платформ. Встановлено, що директива регламентує прозорість алгоритмічного управління, обов'язки платформ щодо захисту даних і права на участь у колективних переговорах. З'ясовано, що цифрова грамотність, правова обізнаність, адаптивність та комунікативні навички є базовими для забезпечення сталого професійного розвитку. Наголошено на зростаючій ролі самонавчання, цифрового самопросування та персонального брендингу у формуванні кар'єрних траєкторій. Підкреслено, що розвиток цифрових навичок підтримується програмами ЄС, зокрема «Цифрова Європа», яка передбачає інвестиції у штучний інтелект, хмарні технології та кіберстійкість. Встановлено, що показники цифрових навичок серед населення країн ЄС мають значну варіативність, що вимагає інтенсифікації політик цифрової освіти. Підкреслено, що формування цифрових навичок є стратегічним чинником для зміцнення людського капіталу в умовах динамічної цифрової економіки.

**Ключові слова:** цифрові навички, ринок праці ЄС, цифрова трансформація.

The article identifies the key skills aligned with the current and future demands of the EU labour market. It is established that digital transformation and the implementation of emerging technologies, particularly artificial intelligence, are reshaping hiring practices, employee requirements, and employment structures. The study reveals that modern forms of employment increasingly involve remote interaction, algorithmic management, and digital competency assessment, all of which require corresponding updates in professional skill sets. It is emphasized that digital adaptability, critical thinking, data analysis, and an understanding of algorithmic decisions are becoming essential competencies. The growing importance of legal awareness and ethical digital governance skills is highlighted. The paper states that artificial intelligence is transforming how labour market supply and demand are matched, accelerating recruitment processes and altering models of occupational suitability. The article concludes that the effective integration of digital technologies is only possible when workers possess the competencies needed to critically evaluate and adapt algorithms. The content of Directive (EU) 2024/2831, aimed at improving working conditions in the platform economy, is explored; the directive emphasizes the need for legal protections for platform workers. It regulates the transparency of algorithmic management, the data protection obligations of platforms, and the right to collective bargaining. The study finds that digital literacy, legal awareness, adaptability, and communication skills are fundamental to ensuring sustainable professional development. The increasing importance of self-directed learning, digital self-promotion, and personal branding in shaping career paths is noted. It is underlined that the development of digital skills is supported by EU programmes, particularly "Digital Europe," which provides investments in artificial intelligence, cloud technologies, and cybersecurity. The article finds significant variability in digital skill levels across EU countries, necessitating more robust digital education policies. The development of digital skills is emphasized as a strategic factor in strengthening human capital in a rapidly evolving digital economy.

**Key words:** digital skills, EU labour market, digital transformation.

УДК 351

DOI <https://doi.org/10.32782/pma2663-5240-2024.44.49>

**Гбур З.В.**

д. наук з держ. упр., професор,  
ректор,  
ЗВО «Університет трансформації  
майбутнього»  
ORCID ID: 0000-0003-4536-2438

**Постановка проблеми.** Сучасний ринок праці ЄС зазнає глибоких трансформацій, спричинених активною цифровізацією та еволюцією форм зайнятості. Ці процеси супроводжуються посиленням алгоритмічного управління трудовими процесами, а також зростанням ролі дистанційної взаємодії між роботодавцями та працівниками. Внаслідок таких змін значно

трансформуються вимоги до професійних компетентностей: дедалі більшого значення набувають цифрова грамотність, здатність до безперервного навчання, аналітичне мислення та правова обізнаність щодо особливостей алгоритмічного прийняття рішень.

Однак, попри зростаючу актуальність зазначених навичок, у межах ЄС спостерігається

істотна нерівність у рівні цифрової підготовки населення різних країн-членів. Така асиметрія створює додаткові перешкоди для забезпечення рівного доступу до ринку праці та справедливої участі у цифровій економіці. У цьому контексті особливої ваги набуває необхідність системного виявлення та конкретизації тих навичок, які відповідають як поточним, так і стратегічно перспективним потребам європейського ринку праці.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** У науковій літературі простежується зростаючий інтерес до вивчення впливу цифрових технологій на структуру оплати праці, зайнятість і організацію праці. Зокрема, Martindale N. та Lehdonvirta V. досліджують надбавки до заробітної плати, зумовлені використанням ІКТ-навичок на робочому місці, а також вивчають роль інституційних чинників у формуванні відповідної динаміки оплати праці [1]. Продовжуючи аналіз, Reljic J., Evangelista R. та Pianta M. досліджують взаємозв'язок між цифровізацією, зайнятістю та еволюцією професійних навичок на галузевому рівні [2]. Своєю чергою Cirillo V., Fanti L., Mina A. та Ricci A. зосереджуються на характеристиках упровадження новітніх цифрових технологій на рівні підприємств. Використовуючи дані репрезентативної вибірки, автори встановлюють, що на ймовірність впровадження цифрових рішень позитивно впливають рівень освіти працівників та наявність професійної підготовки [3]. Загальний напрям трансформації ринку праці в умовах цифровізації висвітлює Ковбич Т., яка підкреслює, що цифровізація сприяє масштабуванню виробництва та підвищенню якості продукції завдяки оптимізації витрат. На думку вченої, у цифровому середовищі автоматизовані працівники отримують вищу заробітну плату порівняно з тими, хто працює у традиційних компаніях [4, с. 50]. Водночас Martindale N. та Lehdonvirta V. зазначають, що технологічні трансформації ринку праці поглиблюють цифровий розрив у доступі до роботи, однак при цьому послаблюють класові відмінності у відборі працівників роботодавцями [5].

Однак, попри досліджуваність тематики, недостатньо вивченими залишаються питання визначення навичок, які відповідають поточним і майбутнім вимогам ринку праці, зокрема в країнах ЄС.

**Метою статті** є визначення навичок, які відповідають поточним і майбутнім вимогам ринку праці ЄС.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні ринок праці зазнає значних трансформацій, пов'язаних із впровадженням нових цифрових технологій та переходом до віддаленої роботи.

Кандидати проходять відбір за допомогою даних та алгоритмічного прийняття рішень. Навички перевіряються за допомогою онлайн-тестів та оцінок відгуків клієнтів. Комунікація на робочому місці відбувається дистанційно через цифрові медіа.

З урахуванням вищезазначених змін, дедалі більшої актуальності набуває формування цифрових навичок, зокрема здатності до цифрової адаптації, критичного мислення та самостійного опанування нових інструментів. Такий набір умінь стає ключовим не лише для професійного зростання окремих працівників, а й для забезпечення конкурентоспроможності робочої сили на рівні країн ЄС загалом.

Водночас, у контексті цифрових трансформацій, важливим є аналіз впливу новітніх технологій на ринок праці. Так, документ DELSA/ELSA/WD/SEM(2023)2 «Artificial Intelligence and Labour Market Matching» (OECD, 2023) [6] аналізує вплив штучного інтелекту (ШІ) на механізми співставлення попиту й пропозиції на ринку праці. Один із ключових аспектів полягає в тому, що технології ШІ можуть істотно підвищити ефективність підбору кадрів, зокрема завдяки автоматизації обробки резюме, аналізу відповідності кваліфікацій вакансіям, передбаченню професійної відповідності та скороченню часу пошуку роботи.

У цьому контексті визначальним чинником ефективності ШІ-технологій стає здатність працівників інтерпретувати, перевіряти та адаптувати алгоритмічні рішення до конкретних професійних ситуацій. Цю свою чергою вимагає від фахівців нових когнітивних навичок – здатності до роботи з великими масивами даних, розуміння принципів функціонування алгоритмів та оцінки їхніх наслідків з огляду на етичні та правові норми.

У документі [6] також розглядається роль державної політики у впровадженні ШІ в інфраструктуру ринку праці. Зокрема, йдеться про потенціал інтеграції алгоритмів у державні служби зайнятості, які можуть використовувати аналітику на основі ШІ для таргетування освітніх програм, перекваліфікації або індивідуального консультування. Однак зазначено, що надмірна залежність від алгоритмів без належного контролю з боку людини може погіршити якість рішень і зменшити довіру до цифрових послуг.

Ефективність реалізації таких політик значною мірою залежить від здатності держав до оперативного оновлення профілів кваліфікацій та механізмів визнання неформального навчання. Відтак постає потреба у синхронізації цифрових стратегій із довгостроковими цілями щодо зміцнення людського капіталу,

що охоплює підтримку кар'єрної мобільності, розвиток самонавчання та посилення цифрової інклюзії. В основі цих процесів мають бути громадяни, які володіють навичками адаптації до швидкоплинних технологічних і професійних змін.

У зв'язку з цим рекомендується створення нормативних рамок для людино-орієнтованого використання ШІ у процесах найму. Окрему увагу має бути приділено новим вимогам до навичок на цифровому ринку праці. Адже під впливом ШІ змінюється структура попиту: зростає потреба у цифрових, аналітичних, комунікативних та етичних компетенціях.

Водночас, враховуючи зміни на ринку праці, ЄС вживає заходів для регулювання умов роботи в нових формах зайнятості. Зокрема, Директива (ЄС) 2024/2831 Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2024 року [7] спрямована на покращення умов праці у сфері платформеної зайнятості, що включає працівників цифрових платформ, таких як служби доставки, перевезень і фріланс-послуги. Основною метою є забезпечення соціальних прав та правової визначеності для платформених працівників, зокрема шляхом протидії помилковій класифікації трудових відносин як самозайнятості. Директива запроваджує презумпцію трудових відносин, коли фактично платформа контролює умови роботи, що дає змогу працівникам претендувати на базові трудові права – оплату праці, відпустки, соціальне страхування тощо.

Реалізація таких нормативних положень вимагає не лише адаптації інституційної архітектури ринку праці, а й переосмислення освітніх стратегій для підготовки працівників до умов алгоритмічно модульованої економіки. У цьому контексті зростає потреба у формуванні компетентностей, які дозволяють працівникам не лише взаємодіяти з цифровими інтерфейсами, а й критично оцінювати вплив алгоритмів на власну зайнятість і трудову мобільність. Тому освіта, орієнтована на цифрову самостійність, набуває значення не лише як інструмент підвищення продуктивності, а і як засіб забезпечення трудової справедливості в умовах технологічної гнучкості.

Другим ключовим аспектом Директиви (ЄС) 2024/2831 Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2024 року [7] є регулювання алгоритмічного управління. Директива вимагає прозорості щодо використання алгоритмів, які впливають на доступ до роботи, оцінювання продуктивності чи доходу працівника. Також директива зобов'язує платформи забезпечити захист даних працівників і гарантує участь представників працівників у перего-

ворах щодо умов праці, що створює підґрунтя для справедливішої цифрової економіки в ЄС.

Зауважимо, що потреба в оволодінні навичками етичного управління цифровими процесами зумовлена посиленням ролі алгоритмів у процесах прийняття рішень щодо працевлаштування. Оскільки прозорість, підзвітність і передбачуваність цифрових систем визначають ступінь довіри до платформ, особливої актуальності набувають знання з цифрової етики, права на працю та захисту персональних даних. Відтак, у рамках формальної і неформальної освіти необхідно впроваджувати навчальні модулі, присвячені правовим і технічним засадам алгоритмічного управління, які дозволяють працівникам свідомо контролювати цифрові ризики та адаптуватися до змін у моделі зайнятості.

На основі положень Директиви (ЄС) 2024/2831 Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2024 року [7] щодо покращення умов праці в платформеній економіці, до навичок, що відповідають поточним і майбутнім вимогам ринку праці ЄС, належать: цифрова грамотність, необхідна для взаємодії з алгоритмічно керованими платформами; правова обізнаність щодо трудових прав і алгоритмічного управління; гнучкість та адаптивність у змінних цифрових умовах праці; комунікативні та міжособистісні навички для ефективної взаємодії в умовах дистанційної або змішаної зайнятості; а також аналітичні здібності для оцінки цифрових ризиків і переваг. Такі компетенції стають визначальними у забезпеченні стійкої професійної траєкторії в умовах динамічної цифрової трансформації ринку праці ЄС.

Розширення спектра затребуваних навичок також передбачає розвиток умінь, що стосуються самостійного управління професійною траєкторією в умовах мінливої економіки. До них належать здатність до самонавчання, управління кар'єрними ризиками та оволодіння методами цифрового самопросування. Зокрема, платформи праці дедалі частіше вимагають від виконавців не лише технічних знань, а й навичок персонального брендингу, цифрової комунікації та використання аналітики для формування конкурентної пропозиції. У цьому контексті формування навичок критичного мислення й інформаційної гігієни виступає передумовою успішного функціонування у цифровому середовищі. Враховуючи значення таких навичок для економічної стабільності та розвитку, ЄС активно інвестує в підвищення цифрових компетентностей.

Так, у межах затвердженої Європейською комісією робочої програми «Цифрова Європа» на 2025–2027 роки [8] передбачено безпреце-

дентні інвестиції в обсязі 1,3 млрд євро, спрямовані на зміцнення цифрового суверенітету ЄС. Це інвестування орієнтоване на розвиток ключових технологій та цифрових компетентностей, що є важливими для подальшої трансформації цифрового середовища Європи. Програма охоплює широкий спектр пріоритетів, серед яких особливу увагу приділено підтримці генеративного ШІ, підвищенню кіберстійкості, а також розвитку хмарних технологій. Крім того, акцент робиться на розвитку високоспеціалізованих цифрових навичок та освітніх ініціатив, що дозволяють готувати робочу силу до нових викликів цифрової економіки.

Одним з основних напрямів програми є трансформація підготовчих цифрових проєктів у повноцінні технологічні рішення, що сприятиме модернізації державного управління та підтримці малого і середнього бізнесу. Важливою метою є також підвищення конкурентоспроможності європейського технологічного простору, що вимагає значних інвестицій у розвиток цифрової інфраструктури. Особливу увагу в рамках цієї програми приділено створенню умов для практичного застосування інновацій, що передбачає інституційну підтримку та розвиток академій у таких перспективних галузях, як квантові технології і напівпровідники.

У цьому контексті зростає значення персоналізованого підходу до формування цифрових навичок, що враховує змінність професійних профілів та динаміку технологічного оновлення. Запровадження модульних освітніх траєкторій із можливістю мікрокваліфікацій дозволяє швидко реагувати на потреби ринку праці та оновлювати компетентності працівників у режимі безперервного навчання. Враховуючи пріоритетність розвитку ШІ та суміжних технологій, з'являється потреба в навичках системного мислення, управління цифровими ризиками, а також у здатності інтегрувати технологічні інструменти в бізнес-процеси, адміністративні функції й соціальні практики. Такий підхід не лише посилює індивідуальну спроможність до адаптації, а й сприяє формуванню гнучких інституційних механізмів розвитку людського капіталу.

Водночас програма відображає стратегічне бачення ЄС щодо формування сталого цифрового середовища, орієнтованого на безпеку, інклюзивність і довготривалу ефективність. Вона інтегрується із загальноєвропейськими рамками цифрового розвитку, наприклад, «Цифровий компас 2030» та «Шлях до цифрового десятиліття», і сприяє еволюції Європи в напрямі технологічного лідерства. Ініціативи, так як «Фабрики ШІ» та «Destination Earth»

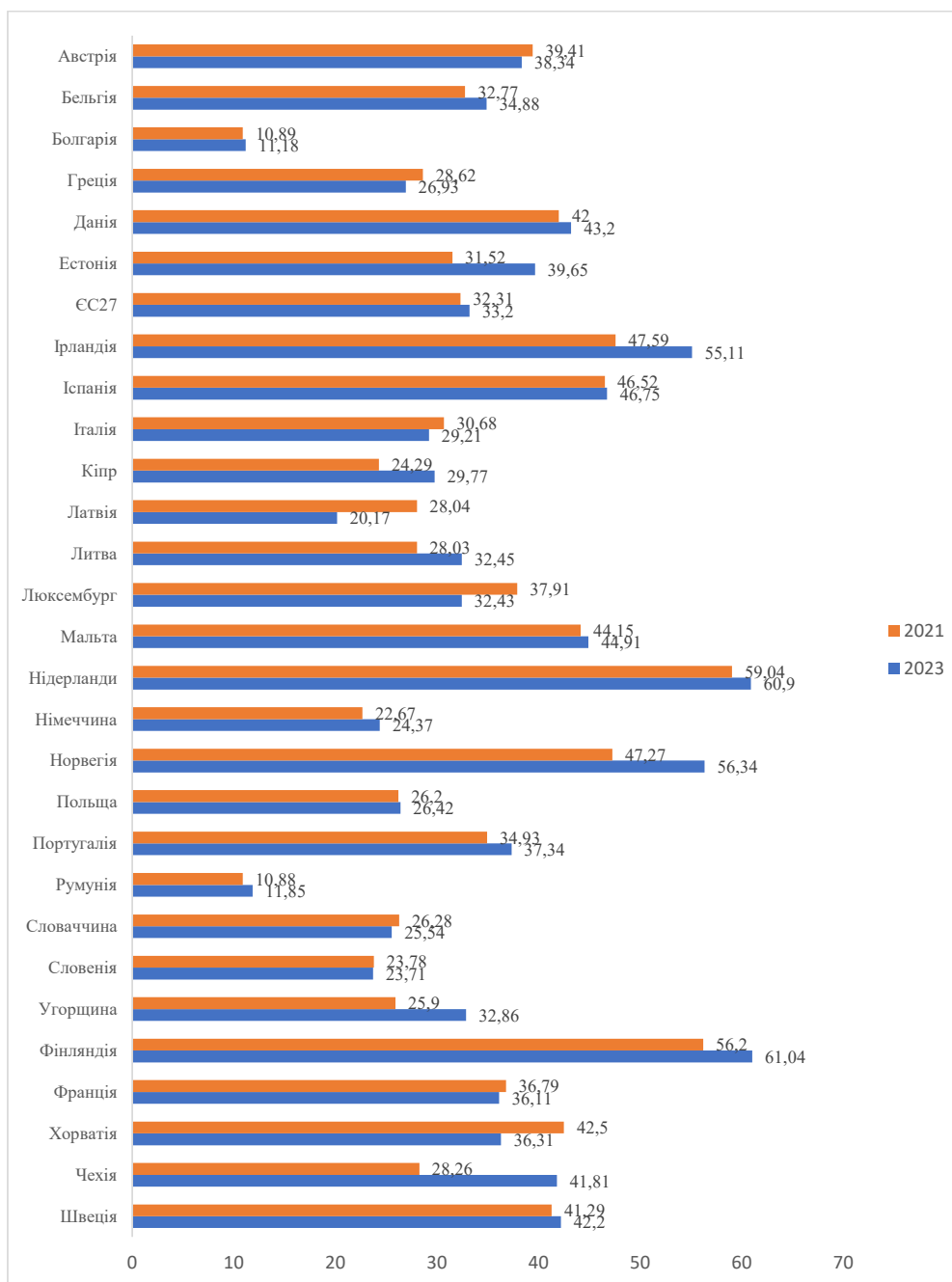
демонструють прагнення до створення глибоких, науково обґрунтованих цифрових моделей та інструментів, що можуть бути використані для адаптації до глобальних викликів, зокрема змін клімату та кіберзагроз.

У межах Багаторічної фінансової рамки ЄС на 2021–2027 роки особлива увага приділяється розвитку цифрових навичок, які відповідають актуальним і перспективним вимогам ринку праці. Європейські ініціативи з фінансування, зокрема програми Digital Europe, Horizon Europe та Erasmus+, спрямовані на підготовку фахівців, здатних працювати з передовими цифровими технологіями – ШІ, хмарними обчисленнями, кібербезпекою, великими даними та квантовими рішеннями. Підкреслюється потреба в міждисциплінарних компетенціях, що поєднують технічні знання із навичками вирішення складних проблем, адаптивністю та критичним мисленням. ЄС також інвестує в модернізацію освітніх програм, створення цифрових академій і центрів інновацій, що сприяє підготовці конкурентоспроможної та інноваційно орієнтованої робочої сили в умовах цифрової трансформації європейського ринку праці.

У цьому контексті особливої актуальності набуває емпіричне зіставлення фактичного рівня поширеності цифрових навичок серед зайнятого населення країн ЄС. Відповідні статистичні дані дозволяють оцінити ступінь реалізації європейських стратегічних пріоритетів у сфері цифрової компетентності та виявити наявні диспропорції між державами-членами. З метою конкретизації зазначених тенденцій доцільно проаналізувати частку всіх зайнятих осіб із цифровими навичками вище базового рівня у 2021 та 2023 роках (рис. 1).

Проаналізовані дані свідчать про поступове зростання частки зайнятого населення з цифровими навичками вище базового рівня у більшості країн ЄС у 2023 році, порівняно із 2021 роком. Середній показник по країнах ЄС27 підвищився з 32,31% до 33,2%, що підтверджує наявність позитивної динаміки, однак із незначною інтенсивністю. Такий приріст вказує на потребу в посиленні політик цифрової компетентності в умовах трансформації ринку праці.

У 2023 році найвищі показники зафіксовано у Фінляндії (61,04%), Нідерландах (60,9%), Норвегії (56,34%) та Ірландії (55,11%). Ці країни демонструють системний підхід до формування цифрових навичок, зокрема через інтеграцію цифрової освіти на всіх рівнях та сприятливе інноваційне середовище. Водночас у Чехії, Угорщині, Естонії та Литві спостерігається суттєве зростання цифро-



**Рис. 1. Частка всіх зайнятих з цифровими навичками вище базового рівня в країнах ЄС**

*Джерело: побудовано за даними [9].*

вої спроможності населення – відповідно на 13,55%, 6,96%, 8,13% та 4,42%, що свідчить про ефективність реалізованих національних стратегій у цій сфері.

У деяких країнах частка осіб з цифровими навичками вище базового рівня зменшилася або залишилася майже незмінною. Наприклад, у Хорватії показник знизився з 42,5% у 2021 році до 36,31% у 2023 році. Подібна тенденція спостерігається в Австрії, Італії та Люксембурзі.

Суттєво нижчі показники зафіксовано у Болгарії (11,18%) та Румунії (11,85%), що вказує на відставання в розвитку цифрових компетентностей населення. Такий рівень становить бар'єр для модернізації національних економік та інтеграції в цифровий європейський простір, а тому потребує цілеспрямованої інтервенції з боку політики ЄС та програм підтримки.

Таким чином, аналіз показників свідчить про наявність глибокої цифрової нерівності серед

країн ЄС. Незважаючи на загальну позитивну динаміку, темпи зростання цифрових навичок не завжди корелюють із викликами, що їх формують трансформації на ринку праці. Ефективне реагування на ці виклики вимагає посилення інвестицій у цифрову освіту, розвиток інфраструктури безперервного навчання та розширення доступу до цифрових ресурсів для вразливих груп населення.

Однак для цілісного розуміння характеру цифрової трансформації недостатньо лише загальнодержавного зрізу — необхідний також професійно-структурний аналіз. У цьому контексті доцільним є звернення до даних таблиці 1, яка деталізує рівні цифрових умінь за окремими професіями, що дозволяє виявити специфіку

цифрових компетенцій у межах ключових галузей зайнятості.

Дані, наведені в таблиці 1, демонструють значну професійну диференціацію щодо рівня цифрових навичок серед працівників у країнах ЄС. У більшості професій переважає володіння базовими цифровими вміннями, що свідчить про широке впровадження елементарних цифрових інструментів у повсякденну професійну діяльність. Найвищі показники базового рівня цифрової підготовки фіксуються серед бізнес-менеджерів (97,88 %), дослідників та інженерів (95,08 %), а також керівників, чиновників та законодавців (93,48 %). Така ситуація корелює з високими вимогами до управлінських і аналітичних функцій у цих сферах.

Таблиця 1

**Інтенсивність цифрових навичок за деякими професіями в країнах ЄС**

| Уміння     | Професії                                                         | 2021  | Прогноз |         |
|------------|------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|
|            |                                                                  |       | 2025    | 2030    |
|            |                                                                  | %     | осіб    |         |
| Базовий    | Діловоди з бухгалтерського обліку                                | 88,36 | 5590800 | 5331900 |
| Середній   |                                                                  | 85,44 | 5405900 | 5155600 |
| Просунутий |                                                                  | 22,45 | 1420700 | 1354900 |
| Базовий    | Бізнес-менеджери                                                 | 97,88 | 2825300 | 2892800 |
| Середній   |                                                                  | 94,62 | 2730900 | 2796100 |
| Просунутий |                                                                  | 31,13 | 898800  | 920200  |
| Базовий    | Керівники, чиновники та законодавці                              | 93,48 | 1689200 | 1718600 |
| Середній   |                                                                  | 92,01 | 1662500 | 1691500 |
| Просунутий |                                                                  | 35,4  | 639600  | 650700  |
| Базовий    | Будівельники                                                     | 51,5  | 4387200 | 4434900 |
| Середній   |                                                                  | 35,18 | 2997200 | 3029700 |
| Просунутий |                                                                  | 9,96  | 848100  | 857300  |
| Базовий    | Працівники по роботі з клієнтами                                 | 92,48 | 3834000 | 3993800 |
| Середній   |                                                                  | 83,61 | 3466000 | 3610500 |
| Просунутий |                                                                  | 22,01 | 912500  | 950500  |
| Базовий    | Електротехнічні працівники                                       | 85,11 | 2858100 | 2838100 |
| Середній   |                                                                  | 68,87 | 2312900 | 2296800 |
| Просунутий |                                                                  | 19,86 | 666900  | 662300  |
| Базовий    | Професіонали в галузі охорони здоров'я                           | 81,8  | 5376400 | 5757100 |
| Середній   |                                                                  | 67,91 | 4463100 | 4779100 |
| Просунутий |                                                                  | 13,38 | 879300  | 941500  |
| Базовий    | Менеджери в готельно-ресторанному бізнесі та роздрібній торгівлі | 91,37 | 2417500 | 2285900 |
| Середній   |                                                                  | 83,48 | 2208600 | 2088400 |
| Просунутий |                                                                  | 27,67 | 732100  | 692200  |
| Базовий    | Дослідники та інженери                                           | 95,08 | 7565000 | 8249200 |
| Середній   |                                                                  | 89,9  | 7152600 | 7799400 |
| Просунутий |                                                                  | 32,65 | 2597800 | 2832800 |
| Базовий    | Наукові та інженерно-технічні працівники                         | 87,69 | 6549000 | 6594200 |
| Середній   |                                                                  | 80,62 | 6022000 | 6063600 |
| Просунутий |                                                                  | 27,09 | 2023100 | 2037000 |

Джерело: побудовано за даними [10].

Показники середнього рівня цифрових навичок теж є відносно високими в управлінському та науково-технічному сегментах, зокрема серед бізнес-менеджерів (94,62 %) та дослідників і інженерів (89,9 %), що вказує на необхідність оперування більш складними цифровими інструментами у процесі прийняття рішень.

Натомість просунутий рівень цифрових навичок демонструє меншу поширеність, що є індикатором потреби в цільовому розвитку цифрової експертизи. Зокрема, серед дослідників і інженерів цей показник становить 32,65 %, серед керівників – 35,4 %, що можна розглядати як стратегічний потенціал для цифрового лідерства в інноваційних секторах.

Професії, що традиційно не асоціюються з високою цифровою складністю, наприклад, будівельники, працівники готельно-ресторанного бізнесу та електротехнічні спеціалісти, мають значно нижчі показники як середнього, так і просунутого рівнів цифрових умінь. Це засвідчує наявність структурних бар'єрів до повної цифрової інтеграції в окремих секторах ринку праці.

Прогнозні значення щодо 2025 та 2030 років засвідчують лише незначні зміни у кількісному складі працівників з цифровими навичками, що вказує на необхідність активізації освітніх і професійних програм у напрямі цифрового підвищення кваліфікації.

**Висновки.** Таким чином, відзначимо, що у сучасних умовах цифрової трансформації ринку праці ЄС провідне значення набувають навички, які поєднують технічну компетентність із когнітивною гнучкістю. Насамперед ідеться про цифрову грамотність, критичне мислення, здатність до самонавчання, аналітичну обробку великих обсягів даних, розуміння принципів функціонування алгоритмів, а також дотримання норм цифрової етики. З огляду на динамічний характер цифрового середовища, важливою стає здатність працівників адаптуватися до його змін, інтерпретувати результати алгоритмічних рішень та ефективно функціонувати в умовах дистанційної й платформеної зайнятості. Тому набуття зазначених компетентностей забезпечує індивідуальну конкурентоспроможність працівників і сприяє ефективному використанню технологічного потенціалу ринку праці в цілому.

Поряд із технічними знаннями, дедалі більшої ваги набувають навички, пов'язані з правовою обізнаністю у сфері алгоритмічного управління, цифрової комунікації, персонального брендингу, а також управління кар'єр-

ними ризиками. Зазначені вміння відображають тенденцію до міждисциплінарності, що полягає в інтеграції технологічних, соціальних, правових та етичних знань. Відповідно до цього, в межах ЄС реалізується комплекс заходів, спрямованих на розвиток таких компетенцій, зокрема: інвестиції в цифрову освіту, впровадження мікрокваліфікацій, створення академій ШІ та розвитку хмарних технологій.

Отже, зусилля ЄС, спрямовані на формування цифрових компетентностей, сприяють сталому розвитку цифрового людського капіталу. Унаслідок цього відбувається поступове зменшення цифрової нерівності між країнами-членами, що, своєю чергою є передумовою для підвищення економічної стійкості й соціальної згуртованості в умовах цифрової економіки.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Martindale N., Lehdonvirta V. Labour market digitalization and social class: evidence of mobility and reproduction from a European survey of online platform workers. *Socio-Economic Review*. 2023. № 21(4). P. 1945-1965.
2. Reljic J., Evangelista R., Pianta M. Digital technologies, employment, and skills. *Industrial and Corporate Change*. 2021. P. dtab059.
3. Cirillo V., Fanti L., Mina A., Ricci A. The adoption of digital technologies: Investment, skills, work organisation. *Structural Change and Economic Dynamics*. 2023. № 66. P. 89-105.
4. Kovbych T. Digitalization vector of eu labor market development. *Economics & Education*. 2022. № 7(2). P. 45-51.
5. Martindale N., Lehdonvirta V. Labour market digitalization and social class: evidence of mobility and reproduction from a European survey of online platform workers. *Socio-Economic Review*. 2023. № 21(4). Pp. 1945-1965.
6. Artificial Intelligence and Labour Market Matching. OECD SOCIAL, EMPLOYMENT AND MIGRATION WORKING PAPERS № 283. URL: <https://weeglobal.org/uploads/2023/02/OECD-report-on-Artificial-Intelligence-and-labour-market-matching.pdf>
7. Directive (EU) 2024/2831 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on improving working conditions in platform work (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2831/oj/eng>
8. Funding for Digital in the 2021-2027 Multiannual Financial Framework. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/funding-digital>
9. Digital skills level. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/digital-skills-level?year=2023#2>
10. Digital skills intensity. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/digital-skills-intensity?year=2030#3>