

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

*О. О. Нестеренко, аспірант кафедри економіки, Національний транспортний університет, Nesterenko1212@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-4686-877X>,
А. Є. Спіцина, професор кафедри економіки, Національний транспортний університет, angel7a@ukr.net, orcid.org/0000-0001-9730-6249*

Методологія дослідження. Під час дослідження було використано методи наукового узагальнення – при визначенні сутності категорій «людські ресурси», «цифрова трансформація», «сталий розвиток», «цифровізація», «цифрова економіка»; аналізу та синтезу – для з'ясування тенденцій та форм розвитку процесів цифровізації; логічного аналізу – при встановленні взаємозв'язку показників розвитку людських ресурсів у умовах цифрової трансформації та сталого розвитку України.

Результати. У статті проаналізовано теоретичні підходи до визначення понять «цифровізація», «цифрова економіка», «цифрова трансформація». Досліджено особливості управління розвитком людських ресурсів в умовах цифровізації, трансформації та сталого розвитку. Значення процесів цифрової трансформації в суспільстві визначається як перехід до нових способів роботи та мислення з використанням цифрових, соціальних, мобільних та нових технологій. Характеризуються основні цифрові системи оцифрованого середовища. Наголошується, що функціонування цифрової економіки, що ґрунтується на цифрових системах, відбувається, по-перше, завдяки наявності спеціальної інфраструктури, сформованої з використанням апаратного та програмного забезпечення, телекомунікацій; по-друге, специфічних бізнес-моделей, що функціонують на основі використання комп'ютерних мереж у рамках віртуальної взаємодії.

Розкрито особливості управління розвитком людських ресурсів в умовах цифровізації, трансформації та сталого розвитку. Проаналізовано сутність людських ресурсів, їх значення та умови формування. Розглянуто показники розвитку цифрової економіки, цифрової трансформації та сталого розвитку, встановлено прямий взаємозв'язок між ними.

Новизна. Встановлено відповідність між показниками розвитку людських ресурсів, цифрової економіки, цифрової трансформації та сталого розвитку. Розкрито особливості управління розвитком людських ресурсів в умовах цифровізації, трансформації та сталого розвитку.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані в процесі аналізу рівня розвитку людських ресурсів в умовах цифрової трансформації та сталого розвитку України.

Ключові слова: людські ресурси, людський капітал, цифрова трансформація, сталий розвиток, інновації, цифровізація, цифрова економіка, цифрові технології, соціально-економічний розвиток, економіка.

Постановка проблеми. Структурні зрушення, що відбуваються у сучасній економіці України, мають певні закономірності, а саме: збільшення частки високотехно-

гічних галузей, телекомунікацій, фінансових та ділових послуг; поява нових технологічних процесів, використання нового обладнання, нових видів сировини та виробниц-

тво нових видів продукції; скорочення частки виробничого сектора та зростання сектора послуг, деконцентрація промислового виробництва, зрушення у його галузевій структурі.

Саме вони формують стратегічні сектори національної економіки на етапі розвитку, а також є основними причинами глобальних змін у структурі зайнятості на ринку праці. Для виявлення ключових характеристик людських ресурсів, що визначаються попитом сьогодишнього типу економіки, важливо уточнити основні тенденції, зміни у структурі та формах зайнятості, що впливають на систему цінностей сучасного працівника, поглиблюють його диференціацію на ринку праці.

Управління розвитком людських ресурсів в сучасних підприємствах включає цілий комплекс стратегій і практик, спрямованих на ефективне управління персоналом з метою досягнення стратегічних цілей організації.

Розвиток систем управління людськими ресурсами являє собою постійний ланцюг нововведень. По мірі виникнення економічних проблем прогресивні компанії розробляють і випробовують нові форми управління. Тому використання системи розвитку людськими ресурсами на підприємствах є необхідним і вимагає проведення цілого комплексу підготовчих робіт.

У сучасних умовах важливою особливістю людських ресурсів є підвищення мобільності. Цифрові технології створили нові можливості для сфери праці, таким чином сформувавши нові підрозділи та елементи, особливо цифровий ринок праці, цифрову зайнятість і робочі місця.

Цифрові трансформації в розвитку людських ресурсів являють собою один з основних напрямів сучасного розвитку організацій. В епоху четвертої промислової революції, яка характеризується стрімким розвитком інформаційних технологій, упровадження цифрових рішень стає невід'ємною складовою ефективного управління людськими ресурсами. Цифрові трансформації дають змогу покращити продуктивність, сприяти залученості працівників, оптимізувати витрати і підвищити конкурентоспроможність організацій. У цьому кон-

тексті впровадження стратегій цифрової трансформації в HR є вкрай актуальним для фахівців з управління людським розвитком, адже вони відкривають нові можливості для розвитку організацій і ефективного використання людського потенціалу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання управління та розвитку людських ресурсів досліджували у працях українські учені: Лібанова Е. [9], Хвесик М., Левковська Л. [9], Новікова О. [14], Петрова І. [25], Брюховецька Н. Ю. [3], Чорна О. А. [27], Чорнодід І. С. [28], Василець Н. М., Федотов О. О. [28], Прохоровська С. А., Ілляш І. Д. [14] та зарубіжні науковці: Хуан Цзунцзе [19], Хузайні Х. [20], Муттакін І., Сетіаді Б., Ірпан М., Шаддік С. [20].

Проблемі розвитку цифрової економіки та змін, що відбуваються з точки зору залученості людських ресурсів України в процеси цифровізації, трансформації присвячені дослідження вчених: Г. Бей, Г. Середя [1], Бойківська Г., Саладяк К. [2], Буркинський Б. В. [15], Юрченко Г. М., Захарченко Р. В. [29], Струтинська І. В. [18], Спіцина А. Є. [17], Петрова І. Л., Баліка, О. Г., Качан, Г. М. [25] та інші.

Формулювання мети статті. Метою статті є розкриття особливостей управління людськими ресурсами в умовах цифрової трансформації та сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформатизація та інтелектуалізація економіки вимагають високоосвічених, висококваліфікованих працівників, що володіють високим комунікативним потенціалом, здатних створювати нові знання, ідеї, методи, здатні до навчання, наділених критичним мисленням, готових до змін, відмови від стереотипів, наділених такими рисами характеру, як: дисципліна, новаторство, адаптивність, самоконтроль, стійкість до психічних перевантажень, високий рівень працездатності та життєвої енергії. Також важливі умови, що забезпечують максимально повне використання прихованих, резервних ресурсів, насамперед соціально-психологічного змісту для адекватної адаптації до нових завдань. Але саме інтелект, натхнення та інтуїція зрештою визначають здатність людини до продуктивної, творчої роботи, кінцевою метою якої є створення

знань – основного ресурсу для зростання економіки нового типу. Таким чином, економічний розвиток пред'являє специфічні вимоги до формування людських ресурсів, які визначають не тільки придатність людини до ефективної діяльності в традиційних формах та сферах, а й, що вкрай важливо, здатності до навчання та творчості, до пошуку альтернативних варіантів поєднання ресурсів для кращої адаптації до соціальних потреб та генерації нових знань.

В сучасному світі людський потенціал є найбільш важливим ресурсом і джерелом економічної й соціальної стабільності. Можливості та свобода вибору людини розглядаються в рамках міждисциплінарної концепції людського розвитку, розробленої на основі положень теорії людського капіталу, що передбачає розширення можливостей людини в сфері політичної свободи, прав людини, суспільної поваги до особистості та здорового довкілля.

При цьому головною метою є можливість прожити тривале і здорове життя, отримати знання та мати доступ до ресурсів, необхідних для гідного рівня добробуту як засобу розширення можливостей людей щодо зайнятості, освіти, охорони здоров'я, культури та ін. [6].

В «Енциклопедії сучасної України» людські ресурси визначають, як «сукупність людей (працівників) із їх фізичними і розумовими здібностями та відповідними трудовими компетенціями» [7]. Іншими словами людські ресурси – це сукупність людей (працівників) і їх людського капіталу. Людський капітал на рівні індивіда розуміємо, як «сукупність якісних характеристик людини:

здібностей, трудових навичок, знань, мотивацій, освітнього і культурного розвитку, здоров'я, що формуються у процесі її життєдіяльності шляхом інвестування та використовуються нею у трудовій і суспільній діяльності» [3, с.24].

На думку І. Л. Петрової, «стратегічне управління людськими ресурсами як новий етап управління персоналом виникає тоді, коли діяльність підприємств (організацій) спрямована на досягнення стійких конкурентних змін зовнішнього середовища, а основною перевагою стають професійні та особисті компетенції персоналу, які забезпечують задоволення потреб споживачів зі збереженням соціально-етичних норм і соціальної відповідальності бізнесу» [25].

З цього слідує, що людські ресурси – це одна з основних форм ресурсів, що охоплює сукупність індивідів, їх кількісні характеристики (чисельність, демографічна структура) та якісні характеристики (знання, здібності, навички, здоров'я, мотивація, тобто людський капітал), які у разі потреби можуть бути залучені до економічної, соціальної чи іншої продуктивної діяльності. Особливостями цього визначення є розуміння, що [27]:

- людські ресурси – це певний потенціал участі (можливість використання людського капіталу людей);

- людський капітал – виступає внутрішньою характеристикою людини для участі;

- реальна участь – це трудова активність, економічна, соціальна зайнятість тощо (рис.1).

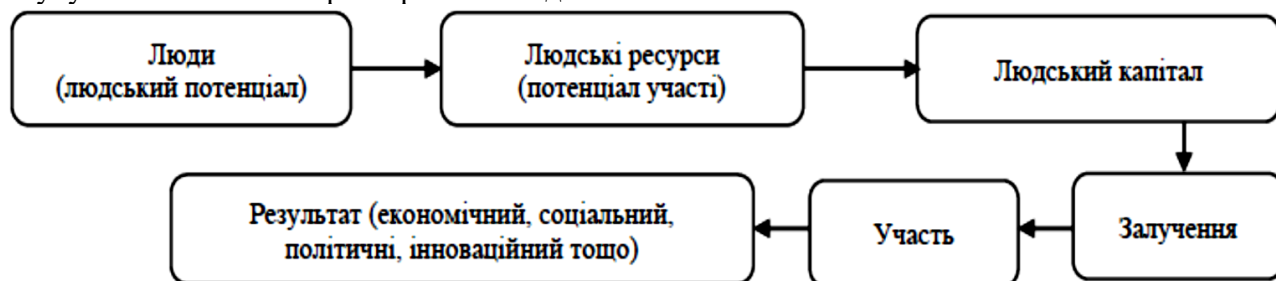


Рис. 1. Концептуальна схема реалізації людських ресурсів

Джерело: складено на основі [16,27]

Отже, людські ресурси на макrorівні – це не лише наявна кількість працездатного населення, а й потенціал його залучення для

створення товарів, послуг, інших суспільно-значущих цінностей.

Значення людського розвитку, демографічних та міграційних факторів, а також зміст «системи ідентифікації соціально-екологічних загроз для резиліентності якості життя населення України» представлено в працях за редакцією Е. Лібанової, М. Хвесика, котрий досліджує проблему екологічної якості життя та розвитку людини та висвітлює «теоретико-методологічні засади оцінки екологічної резиліентності якості життя населення України в контексті зовнішніх природно-ресурсних загроз» [9].

Вирішення завдання щодо збалансування задоволення поточних потреб людства із захистом інтересів майбутніх поколінь, зокрема їх потреби в безпечному і здоровому довкіллі, здійснюється в рамках концепції сталого розвитку. Одним із головних драйверів сталого розвитку вважається цифрова трансформація країн, що в широкому розумінні є незворотним процесом упровадження цифрових технологій для вдосконалення життєдіяльності людини, бізнесу, суспільства і держави [13].

Людина стає найважливішим економічним ресурсом та активом, який приносить регулярний прибуток. Ключовим фактором сталого розвитку країни стає не лише модернізація виробництва, інновації, стрімкий розвиток технологій. На перше місце виходить ефективне застосування людського капіталу.

Сталий розвиток (англ. sustainable development) - загальна концепція стосовно необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі.

Парадигма сталого розвитку містить вимоги до захисту довкілля, соціальної справедливості, відсутності расової та національної дискримінації і спрямована на підвищення рівня життя населення [15].

Концепція сталого розвитку ґрунтується на п'яти головних принципах:

– Людство дійсно може надати розвитку сталого і довготривалого характеру, для того щоб він відповідав потребам людей, що живуть зараз, не втрачаючи при цьому можливості майбутнім поколінням задовольняти свої потреби.

– Обмеження, які існують в галузі експлуатації природних ресурсів, відносні. Вони пов'язані з сучасним рівнем техніки та соціальної організації, а також із здатністю біосфери до самовідновлення.

– Необхідно задовольнити елементарні потреби всіх людей і всім надати можливість реалізувати свої надії на благополуччя життя. Без цього сталий і довготривалий розвиток просто неможливий. Одна з головних причин виникнення екологічних та інших катастроф - злидні, які стали у світі звичайним явищем.

– Необхідно узгодити стан життя тих, хто користується надмірними засобами (грошовими і матеріальними), з екологічними можливостями планети, зокрема щодо використання енергії.

– Розміри і темпи росту населення повинні бути узгоджені з виробничим потенціалом глобальної екосистеми Землі, що змінюється [15].

У рамках концепції людського розвитку людина є не об'єктом, а суб'єктом розвитку. Спираючись на розширення варіантів вибору людини як головну цінність, концепція сталого розвитку передбачає, що людина повинна брати участь у процесах, які формують сферу її життєдіяльності, сприяти прийняттю і реалізації рішень, контролювати їх виконання.

Стратегія «Європа 2020» встановлює три основних фактори, які сприятимуть досягненню цілі [5]:

– розумне зростання: розвиток економіки, що ґрунтується на знаннях та інноваціях;

– стале зростання: створення економіки, заснованої на доцільному використанні ресурсів, екології і конкуренції;

– всеохоплююче зростання: сприяння підвищенню рівня зайнятості населення, досягнення соціальної та територіальної згоди.

Сталий людський розвиток дозволяє задовольняти потреби нинішнього покоління без зменшення можливостей майбутніх поколінь задовольняти їхні потреби. Тому він пов'язаний з поняттям справедливості відносно різних поколінь людей. Разом з тим, від покоління до покоління має передаватися не стільки певний обсяг багатства,

скільки потенціал для забезпечення належного рівня людського розвитку. Цей рівень передбачає відсутність бідності і збереження можливостей вибору [15].

Електронний багатомовний термінологічний словник дає наступне визначення. «Сталий розвиток (стійкий розвиток): 1) це покращення якості життя в межах можливостей (місткості) екосистем, які залишатимуться в стані відносної рівноваги; 2) це такий розвиток, який задовольняє потреби сьогодення, але не ставить під загрозу можливість майбутніх поколінь задовольняти свої потреби».

Людські ресурси є особливим і найважливішим серед усіх видів ресурсів підприємства, вони є найскладнішим об'єктом управління в організації і, на відміну від матеріальних факторів виробництва, є живими, здатними приймати рішення, діяти і критично оцінювати звернені до них вимоги, мають суб'єктивні інтереси тощо [6].

Актуальність людського розвитку для країни полягає ще й в тому, що він є комплексним показником добробуту, що вимірює не лише економічний успіх (формування доданої вартості, забезпечення ефективності дії економічних механізмів, зростання рівня продуктивності праці), але й якість життя, що дозволяє оцінити, чи є людям добре, а не просто «багато». Це є важливою складовою конкурентоспроможності економічної системи та ринку праці.

Формування якісно нових людських ресурсів забезпечує здатність протистояти негативним наслідкам системної нестабільності та соціальних потрясінь і безпосередньо пов'язане зі структурною перебудовою національної економіки, метою якої має бути створення потужного сектора, представленого галузями економіки знань. У цьому напрямі формується модель економічного зростання, яка ґрунтуватиметься на приватній ініціативі, розвитку інститутів ринкової економіки, інноваціях та інвестиціях у людський капітал. Передумовою для прискорення процесу переходу від традиційної економіки до економіки знань є визначення відповідних стратегічних пріоритетів на державному рівні та стимулювання розвитку саме тих галузей та видів діяльності, які здатні забезпечити конкурентоспроможність

української економіки у світі у майбутньому. У цьому контексті необхідно встановити зв'язок між економічним зростанням та розвитком людського потенціалу на тлі відповідної соціальної політики, інвестицій у охорону здоров'я та освіти, збільшення кількості гідних робочих місць, забезпечення справедливого розподілу доходів та всіх результатів економічного зростання [3].

Людський розвиток на підприємстві – це цілеспрямований процес формування, підтримки та вдосконалення професійних знань, навичок, здібностей та потенціалу співробітників, що розглядає людину не як ресурс, а як мету розвитку компанії, що інвестує в її розвиток для підвищення ефективності бізнесу та досягнення спільної мети. Він включає навчання, кар'єрне зростання, поліпшення умов праці, створення сприятливої атмосфери, що сприяє зростанню людського капіталу [18].

Ключові аспекти людського розвитку на підприємстві є:

- Навчання здійснюється за допомогою тренінгів, семінарів, наставництва, підвищення кваліфікації, розвитку лідерських якостей. Виявлення, залучення, утримання та розвитку високопотенційних співробітників, тобто талантів.

- Планування кар'єри включає створення можливостей для просування по службі, ротації, програм розвитку талантів. Можливості кар'єрного зростання значно впливають на людський розвиток стимулюючи професійне, особистісне та соціально-економічне вдосконалення за допомогою підвищення кваліфікації, поліпшення рівня життя, самореалізації, мотивації та задоволеності, що в кінцевому підсумку сприяє розвитку людського потенціалу та зростанню добробуту як окремої людини, так і суспільства в цілому.

- Корпоративна культура передбачає створення позитивної атмосфери та цінностей, сприяючих зростанню та співробітництву. Культура в цілому надає глибокий вплив на розвиток людини, формуючи особистість, світовідчуття, цінності та за допомогою поведінки володіння соціальним досвідом, мовою, мистецтвом і суспільними нормами, виступаючи в якості механізму адаптації, самоідентифікації та творчого

самовираження, перетворюючи біологічне буття в соціальну особистість, збагачуючи його внутрішній світ і розширюючи горизонти. Вона визначає, що вважається важливим, як спілкуватися і який спосіб з життя вести. Корпоративна культура надає глибокий вплив на розвиток людини, створюючи мотивуючу, підтримувальну (позитивну) середу, де цінуються та сприяють розвитку інновацій, що сприяє розвитку професіоналізму та лояльності. Однак токсична культура (негативна) може призвести до вигорання, цинізму, зниження продуктивності та психологічного дискомфорту. Вплив залежить від цінностей компанії, комунікацій і здатності керівництва створення атмосфери психологічної безпеки для розвитку співробітників [17].

– **Fidback.** Регулярна оцінка результатів роботи, надання конструктивного зворотного зв'язку для покращення. **Fidback** є ключем до розвитку людини, оскільки вона надає інформацію про сильні та слабкі сторони, допомагаючи виявляти області для зростання та вдосконалювати навички, досягати цілей та зміцнювати мотивацію. Це потужний інструмент для корекції поведінки (коригуючий зворотний зв'язок), підтримки та визнання досягнень (підтримувальний фідбек) і спрямований на особистісне зростання (розвиваючий фідбек). Якісний зворотний зв'язок має бути своєчасним, конкретним, заснованим на фактах, а не на емоціях, і пропонувати шляхи поліпшення, перетворюючи інформацію на дію.

Людський розвиток у державі – це процес розширення прав та можливостей людей, де люди стають метою, а не ресурсом, і вимірюється за допомогою Індексу людського розвитку, який враховує тривалість життя, доступ до знань (освіти) та гідний рівень життя. До областей підтримки розвитку людського потенціалу належать інвестиції в освіту, охорону здоров'я, створення робочих місць та покращення умов праці, підприємництво, критично важливу інфраструктуру, а також цифровізацію та інновації; це дозволяє підвищити рівень життя, економічну активність та конкурентоспроможність країни, приділяючи особливу увагу здоров'ю, знанням та доходам населення [11].

На наш погляд, визначальними компонентами впливу держави на розвиток людського потенціалу є:

– **Формування адекватного ринку праці,** що грає мотиваційну функцію для людського капіталу та придбання відповідних заданими до стратегічного бачення держави та її намірів, професійних якостей. Ринок праці виступає як механізм реалізації, стимулювання та розвитку навичок, знань і здібностей людей за допомогою створення якісних робочих місць, надання можливостей для навчання та перепідготовки, підвищення мобільності та відповідності навичок попиту, а також формування мотивації та чесної конкуренції, що зрештою підвищує продуктивність та економічне зростання.

– **Освітній розвиток.** Освіта для розвитку людини – це процес набуття знань, навичок і цінностей, що формують особистість, розширюють можливості, розвивають критичне мислення і впевненість у собі, дозволяють реалізувати свій потенціал, зробити внесок у соціальний прогрес і жити повноцінним життям, починаючи з дошкільного віку та протягом усього життя (освіта протягом усього життя). Це інструмент подолання бідності, що сприяє розвитку демократії, захисту прав людини та сталого розвитку.

– **Державна підтримка сімей.** Державна підтримка сімей в Україні включає допомогу при народженні дитини (одноразову та щомісячну), виплати багатодітним сім'ям, підтримку малозабезпечених сімей та програми для школярів. Основні напрямки включають допомогу в догляді за дітьми, допомогу дітям-інвалідам, підтримку батьків-одинаків, пільги на комунальні послуги та безкоштовний проїзд для багатодітних сімей, а також різноманітні програми для вразливих груп населення.

Для України, незважаючи на труднощі, підтримка високого індексу людського розвитку має вирішальне значення для сталого відновлення, залучення інвестицій та забезпечення гідного майбутнього для громадян, оскільки це є основою соціального прогресу та розвитку людського капіталу [10, с.15].

У рейтингу 2023/2024 рр. за Індексом людського розвитку – ІЛР (Human Development Index – HDI) – Україна опусти-

лась на 23 позиції та посідає 100 місце серед 193 країн світу (2021/2022 рр. – 77 місце). Загальний коефіцієнт України дорівнює 0,734 (з максимальних 1,000), і, за оцінками фахівців, цей показник відноситься до категорії високого рівня людського розвитку.

Індекс людського розвитку – це складний показник, що базується на трьох основних характеристиках розвитку людини: довголітті та здоров'ї (вимірюється очікуваною тривалістю життя при народженні); можливості одержувати знання (вимірюється середньою тривалістю навчання та очікуваною тривалістю навчання); здатності досягти гідного рівня життя, обмірюваної валовим національним доходом на душу населення [10, с.15].

Під час визначення Індексу людського розвитку враховують також показники розвитку освіти: рівень освіченості населення, державні витрати на освіту. За рівнем освіченості населення Україна входить до числа лідируючих країн: за відсотком населення відповідної вікової категорії, яке охоплено вищою освітою (95,7 % – жінки, 93,5 % –

чоловіки) країна займає лідируючу позицію поряд з такими розвиненими країнами як Німеччина (95,4 % – жінки, 95,9 % – чоловіки), Данія (95,1 % – жінки, 95,2 % – чоловіки), Швеція (92,4 % – жінки, 92,7 % – чоловіки), Нідерланди (89,8 % – жінки, 92,7 % – чоловіки), Франція (84,3 % – жінки, 88,3 % – чоловіки).

Ще одним важливим зведеним індексом, який узагальнює відповідні показники з ефективності цифрових технологій в Європі й відстежує еволюцію держав-членів ЄС в галузі цифрової конкурентоспроможності, є Індекс цифрової економіки та суспільства – Digital Economy and Society Index (далі – DESI). [10, с.15]

DESI, який щорічно публікує Європейська комісія, вимірює прогрес держав-членів ЄС у досягненні цілей Програми цифрового десятиліття ЄС до 2030 року. Ключові елементи DESI відповідають цифровим цілям ЄС: безпечна та стійка цифрова інфраструктура, цифрові навички, цифровізація бізнесу та публічних послуг [10].



Рис. 2. Україна у розрізі інноваційних вимірів індикаторів ЄІТ у 2023–2024 рр
Джерело: Складено на основі [10, с.14]

DESI охоплює чотири основних компоненти та оцінюється за шкалою від 0 до 100, а загальний індекс DESI розраховують як середнє арифметичне з чотирьох компонентів (відповідно до методології ЄС):

- Людський капітал: рівень цифрових навичок населення, а також інвестиції в цифрову освіту;
- Підключення до інтернету: поширеність використання інтернету для різних цілей, таких як навчання, робота і спілкування;
- Інтеграція цифрових технологій: використання цифрових технологій у бізнесі та публічних послугах;
- Цифрові державні послуги: доступність і якість цифрових державних послуг.

Кабінет Міністрів України розпорядженням від 05 вересня 2023 року № 774-р затвердив перелік показників DESI в Україні, а також порядок збору та обміну даних щодо показників на основі Методології ЄС, що забезпечить передумови для відстеження прогресу в напрямі цифрової економіки, а також порівняння власного шляху із цифровими економіками ЄС.

Міністерством цифрової трансформації України було розроблено та затверджено розпорядженням від 25 жовтня 2024 року Методичні рекомендації щодо методології складення показників Індексу цифрової економіки та суспільства (DESI) [10, с.16].

Включення України до DESI допоможе реалізувати державний потенціал цифрової конкурентоспроможності, а також сприятиме інтеграції до Єдиного цифрового ринку ЄС.

Цифрова економіка з часом змінює свої масштаби, але її суть полягає в орієнтації на комп'ютерні технології, здатні підвищити продуктивність праці на підприємствах. Цифрова економіка характеризується високим рівнем інформатизації, активним використанням інтернету, зростаючою роллю інновацій та кібербезпеки, а також автоматизацією та алгоритмізацією процесів. Вона також сприяє глобалізації ринків, впровадженню електронного уряду, створенню цифрових платформ та розширенню засобів цифрової комунікації, включаючи соціальні мережі. Внаслідок цього розвиток цифрової економіки впливає зміни у сфері

зайнятості, викликаючи як позитивні, і негативні наслідки, які змінюють традиційні підходи до управління людськими ресурсами [25].

Так як цифрова економіка передбачає впровадження цифрових технологій для підвищення продуктивності та гнучкості зайнятості, симбіоз людини та машини стає неминучим. О. Новікова та М. Азмук наголошують, що цифровізація вводить у робочий процес новий елемент – штучний інтелект, який сприяє формуванню нової моделі взаємодії «суб'єкт-об'єкт», тобто співпраці людини та машини. В результаті, окрім взаємодії «людина-машина», виникає підсистема «людина-штучний інтелект», принципи якої потребують подальших досліджень [11].

У науковому дослідженні Г. Бея та Г. Середи запропоновано обґрунтування перспективних напрямків цифрової трансформації в управлінні людськими ресурсами. В своїй роботі автори розглядали вплив цифровізації на бізнес-процеси організації, зокрема на функції HR-менеджменту [1].

Цифрова трансформація (цифровізація) – це перетворення існуючих аналогових (іноді електронних) продуктів, процесів та бізнес-моделей організації на основі ефективного використання цифрових технологій.

Цифровізація – це насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, інструментами, системами та встановлення електронно-комунікаційної взаємодії між ними [18].

Цифрова трансформація означає інтеграцію цифрових технологій у всі сфери бізнесу. Ця інтеграція призводить до фундаментальних змін у тому, як працюють громадяни, підприємства та організації, як вони створюють цінність для себе, своїх співробітників, клієнтів, партнерів, досягаючи своїх власних та загальних економічних та соціальних цілей швидше, дешевше та з новою якістю [18].

Цифрова трансформація в управлінні людськими ресурсами (HRM) – це інтеграція інформаційних технологій у процеси найму, адаптації, навчання та оцінки персоналу. Вона перетворює паперові завдання на зручні цифрові сервіси, оптимізує витрати,

пришвидшує прийняття рішень та підвищує загальну продуктивність організацій.

До ключових векторів цифрової трансформації управління людськими ресурсами відносяться:

- Автоматизація найму та онбордингу: Використання систем для автоматичного відбору резюме (ATS), відеоінтерв'ю та чат-ботів дозволяє скоротити час закриття вакансій. Для адаптації нових співробітників створюються цифрові портали та мобільні застосунки.

- Управління ефективністю (Performance Management): Перехід від щорічних оцінок до безперервного моніторингу результатів за допомогою спеціалізованих платформ.

- Електронний документообіг та HR-портали: Створення єдиного «цифрового робочого місця», де співробітники можуть самостійно замовляти довідки, оформлювати відпустки та переглядати графіки.

- Аналітика та штучний інтелект (AI): Використання даних (Data-driven HR) допомагає прогнозувати плинність кадрів, оцінювати залученість команди та виявляти потребу в навчанні.

Перевагами в застосуванні цифрової трансформації для управління людськими ресурсами для бізнесу можна вважати наступне:

- Зменшення рутини: Звільнення часу HR-фахівців для стратегічного розвитку талантів та корпоративної культури.

- Прозорість та доступність: Дозвіл керівництву швидко отримувати аналітичні звіти про стан людського капіталу.

- Гнучкість та мобільність: Сприяння комфортній роботі співробітників, у тому числі у віддаленому чи гібридному форматі.

Популярні інструменти та рішення цифрової трансформації в управлінні людськими ресурсами наступні: на ринку представлені комплексні системи автоматизації (HRM / HRIS), серед яких::

- Workday – хмарна платформа для управління фінансами та персоналом.

- BambooHR – зручне рішення для малого та середнього бізнесу (управління даними, найм, відпустки).

- Hurma System або PeopleForce – популярні локальні та міжнародні системи, які

оптимізують рекрутинг, OKR/KPI та внутрішні комунікації.

- Deel – сучасна платформа для найму та виплат міжнародним віддаленим працівникам.

До основних викликів з впровадження цифрових інструментів, що потребують значних зусиль відноситься: опір змінам, тобто необхідно навчати персонал роботі з новими технологіями та формувати цифрову корпоративну культуру; кібербезпека та приватність, а саме – захист персональних даних співробітників, що вимагає високих стандартів безпеки (зокрема, відповідності GDPR).

Для сфери цифрових технологій, розробки програмного забезпечення, різних цифрових послуг та мереж людські ресурси мають особливе значення, порівняно з іншими галузями. Це обумовлено безпосередньою соціальною спрямованістю цифрових систем, а саме розширенням людських можливостей, розвитком комунікацій, підвищенням якості життя тощо. Тому людські ресурси мають первинне значення для прогресу цифрових технологій. Вивчення їх динаміки в цифровому секторі ЄС є особливо актуальним для України, по-перше, через її прагнення до європейської інтеграції, необхідність включення в ринок праці ЄС та приєднання до тенденцій цифрової трансформації. І, по-друге, через необхідність реалізації експортного потенціалу вітчизняного цифрового сектора шляхом збільшення його присутності на ринку цифрових послуг ЄС [23].

Цифровізація економічних відносин змінює місце, роль і значення людських ресурсів у них, які завдяки розвитку та розкриттю трудового потенціалу трансформують його в людський капітал. До факторів, що перешкоджають вирішенню певних проблем, пов'язаних із забезпеченням цифрової економіки загалом та нових інноваційних технологічних процесів у контексті цифровізації економіки зокрема людськими ресурсами необхідної якості, належить недостатній рівень інвестицій у розвиток цього ресурсу, а також застарілі системи навчання, розвитку та управління персоналом загалом [2].

І. Новікова та М. Азмук розглядають

роль цифровізації у підвищенні стійкості соціально-трудової сфери в Україні, наголосуючи на її важливості для повоєнного відновлення країни. Дане дослідження фокусується на важливості цифрових технологій у економічному відновленні та його ролі у створенні нових форм зайнятості [11]. І. Петрова, О. Балика та Г. Качан зазначають, що поява цифрової зайнятості змінює професійну та кваліфікаційну структуру працівників, сприяє створенню нових робочих місць та зростанню вимог до компетенцій співробітників [25].

У контексті цифрової економіки важливо створювати умови для гнучких форм зайнятості, які враховують специфіку роботи та інтереси працівників, забезпечуючи баланс на ринку праці та уникаючи жорстких моделей, які не відповідають вимогам сучасного високотехнологічного суспільства.

Гнучкі форми зайнятості, такі як гнучкий графік, неповний робочий день або проєктна робота, а також фріланс, дають працівникам більший контроль над своїм робочим часом, що дозволяє їм краще поєднувати професійне та особисте життя. Для роботодавців це створює можливість швидко реагувати на зміни попиту та економічні виклики. Однак такі форми зайнятості можуть призвести до нестабільності та невизначеності для працівників. Часто гнучка зайнятість супроводжується недостатнім рівнем соціального захисту та обмеженими кар'єрними перспективами. Тому для мінімізації ризиків важливо формувати та підтримувати відповідне правове середовище для гнучких форм зайнятості населення, особливо у кризових ситуаціях [28].

Цифрова економіка, тісно пов'язана з економічними знаннями, де ключову роль відіграє інформація, інновації та людський капітал, сприяє створенню нових високотехнологічних робочих місць. Водночас виникають нові виклики, такі як нерівний доступ до знань та технологій, що забезпечують розвиток технократії – системи управління, в якій рішення приймаються виключно на основі наукових даних та раціональних підходів. Крім того, існують ризики, пов'язані зі сприйняттям виробниками елементів сис-

тем, які можуть бути замінені роботами для досягнення технічного прогресу.

У період військової агресії проти України цифровізація набула величезного значення, оскільки багато працівників перейшли на віддалену роботу, а організація ефективного документообігу та захисту даних стала основою національної безпеки. Цифровізація процесів документообігу, перехід до електронних трудових книжок, регулювання віддаленої роботи та забезпечення кібербезпеки є необхідними правовими дослідженнями та реформою. Відповідно, існує необхідність поновлення законодавчих норм, які забезпечують належний захист прав людини в умовах дев'ятої цифрової трансформації трудових відносин [27].

До цифрових трендів належать напрямки розвитку цифрових технологій. Аналіз цифрових трендів дає змогу передбачити майбутній розвиток конкретних економічних, технологічних і навіть соціальних явищ [26] (рис.3).

Основоположним принципом у глобальних викликах цифрового розвитку людськими ресурсами є трансформація бачення груп навичок, які є пріоритетними для успіху в цифровому середовищі.

В Україні швидкими темпами реалізуються численні цифрові ініціативи й проєкти, розвивається система електронної ідентифікації та надання електронних послуг, серед яких можна назвати такі: портал державних послуг та мобільний застосунок «Дія», програми «єПідтримка», «Є-резиденство», «Дія.Бізнес», податковий та правовий простір для ІТ-компаній «Дія.City», Інтегрована система електронної ідентифікації, кваліфікований електронний підпис «SmartID», оптимізація електронних реєстрів даних та розробка цифрових документів [25].

Україна визначила цифрову трансформацію пріоритетною політикою, в межах якої також можна відзначити успіхи у впровадженні систем «ProZorro», електронної системи охорони здоров'я «e-Health», освітньої онлайн-платформи «Дія.Цифрова освіта», у запровадженні мобільного покриття 4G, зокрема створення умов доступу до Інтернету у важкодоступних населених пунктах.

В умовах повномасштабної війни спрямованість цифрової трансформації дещо посилилась у аспектах підвищення кібербезпеки, створення умов для безперервного доступу до надання медичних послуг та отримання освіти, а також у забезпеченні функціонування інфраструктури країни.

Навіть в таких складних умовах створюються нові сервіси та проєкти, наприклад: «єВорог», «єОселя», можливість реєстрації пошкодженого майна чи виплати соціальних нарахувань внутрішньо переміщеним особам й безробітним [11].



Рис. 3. Ключові цифрові тренди

Джерело: Складено на основі (26,27)

Управління людськими ресурсами в цифровій економіці ґрунтується на наступних принципах[29]:

- гнучкий підхід до управління та розвитку персоналу;
- максимальна підпорядкованість цілям підприємства;
- раціональне поєднання інтересів керівництва та власників бізнесу, а також їх інтеграція у загальну систему управління;
- мотивація превентивного характеру;
- персонал – це інвестиції, які необхідно розвивати;
- пріоритет потенціалу співробітника при відборі персоналу;
- створення робочих груп та проєктних команд замість традиційних структурних підрозділів;
- інноваційний підхід до управління персоналом;

– стимулювання змін, які сприятимуть досягненню позитивних соціально-економічних ефектів [29].

Цифровізація стимулює впровадження нових інструментів для залучення та розвитку персоналу, оскільки вона змінює способи роботи та взаємодії людей. В епоху, коли працівники можуть працювати з будь-якого місця та в будь-який час, організаціям необхідно знайти нові способи підтримки їхньої залученості та професійного розвитку. Платформи електронного навчання, онлайн-курси та віртуальне навчання – це деякі з ключових інструментів, які допомагають організаціям впроваджувати цифрову трансформацію у процеси управління людськими ресурсами. Ці інструменти пропонують ряд переваг, які можуть зробити навчання та розвиток більш ефективними та доступними для співробітників:

– Гнучкість: працівники можуть навчатися у будь-який час та в будь-якому

місці, що дозволяє їм поєднувати навчання з іншими обов'язками.

– Індивідуалізація: Цифрові інструменти навчання можуть бути адаптовані до індивідуальних потреб та інтересів працівників.

– Ефективність: Цифрові інструменти дозволяють організаціям масштабувати навчання та розвиток, що може призвести до зниження витрат [28].

Сучасний працівник в умовах цифровізації повинен мати низку ключових навичок, які дозволять йому ефективно працювати в нових технологічних умовах та забезпечать його професійний розвиток. Основні з них, виділені World Economic Forum («The Future of Jobs Report») [23] щодо впливу цифрової трансформації на майбутнє робочих місць та вимог до управлінської практики у сфері управління персоналом:

– цифрова грамотність – знання та розуміння основних цифрових інструментів та технологій, вміння використовувати електронну пошту, соціальні мережі, месенджери, офісні програми та інші цифрові інструменти;

– аналітичні навички – вміння аналізувати та інтерпретувати дані, використовуючи аналітичні інструменти та платформи для прийняття обґрунтованих рішень;

– комунікативні навички – вміння ефективно спілкуватися в онлайн-середовищі, писати чітко та лаконічно в електронних повідомленнях та документах, використовуючи різні канали зв'язку;

– самоорганізація та управління часом (time management) – вміння планувати свою роботу, розставляти пріоритети, використовувати інструменти планування календаря та управління завданнями;

– навички мультитаскінгу (багатозадачності) – вміння ефективно виконувати кілька завдань одночасно в онлайн-середовищі, керувати різними проєктами та завданнями без втрати продуктивності;

– креативність та новаторство – вміння мислити творчо та пропонувати нові ідеї, а також вміння адаптуватися до швидких змін та технологічних інновацій;

– навички роботи в команді – вміння співпрацювати з колегами з різних куточків світу, використовуючи віртуальні засоби

комунікації для ефективного спілкування та командної роботи;

– навички самоосвіти – вміння самостійно освоювати нові технології та інструменти, оновлювати свої знання та навички відповідно до змін у сфері діяльності [23].

Завдяки цим навичкам сучасний співробітник має можливість успішно інтегруватися в цифрове робоче середовище, розвиватися професійно та ефективно виконувати свої обов'язки в умовах технологічної концепції, що змінюється.

Цифрові трансформації в управлінні людськими ресурсами є одним із головних напрямів сучасного розвитку організацій. У період четвертої промислової революції, що характеризується стрімким розвитком інформаційних технологій, впровадження цифрових рішень стає невід'ємною частиною ефективного управління людськими ресурсами. Цифрові трансформації дозволяють підвищити продуктивність, сприяти залученню співробітників, оптимізувати витрати та збільшити конкурентоспроможність організацій. У цьому контексті впровадження стратегій цифрової трансформації в HR є вкрай актуальним для фахівців з управління людськими ресурсами, оскільки вони відкривають нові можливості для організаційного розвитку та ефективного використання людського потенціалу [1].

Тенденції, що характерні для gig-економіки та економіки спільного споживання (sharing-економіки) ускладнюють процеси управління талантами, адже можливості їхньої самореалізації за таких умов стрімко зростають. Так, одним із трендів використання людських ресурсів нині є паралельна зайнятість, друга кар'єра або «гібридна» кар'єра [4]. Мобільність робочої сили все більше спонукає компанії застосовувати індивідуальні кар'єрні плани, ротацію та міжфункціональні проєкти, щоб задовольняти потреби співробітників у різноманітності та зростанні. Можливість паралельної зайнятості дає низку переваг як для спеціалістів, котрі розширюють свої можливості, так і для організацій, котрі завдяки спільному споживанню мають змогу економити ресурси та залучати тільки ті таланти, які потрібні саме для виконання конкретних

проектів, не збільшуючи при цьому постійний штат персоналу.

В умовах сучасних викликів головними трендами використання людських ресурсів в організаціях стають (рис.4): розвиток гнучких режимів праці, пріоритетність добробуту співробітників, різноманітність та інклюзивність робочих місць, безперерв-

не навчання, впровадження HR-аналітики, штучного інтелекту, автоматизація рутинних завдань за допомогою систем автоматизованого управління людськими ресурсами та автоматизованих платформ навчання співробітників, розвиток Soft skills працівників тощо [27].

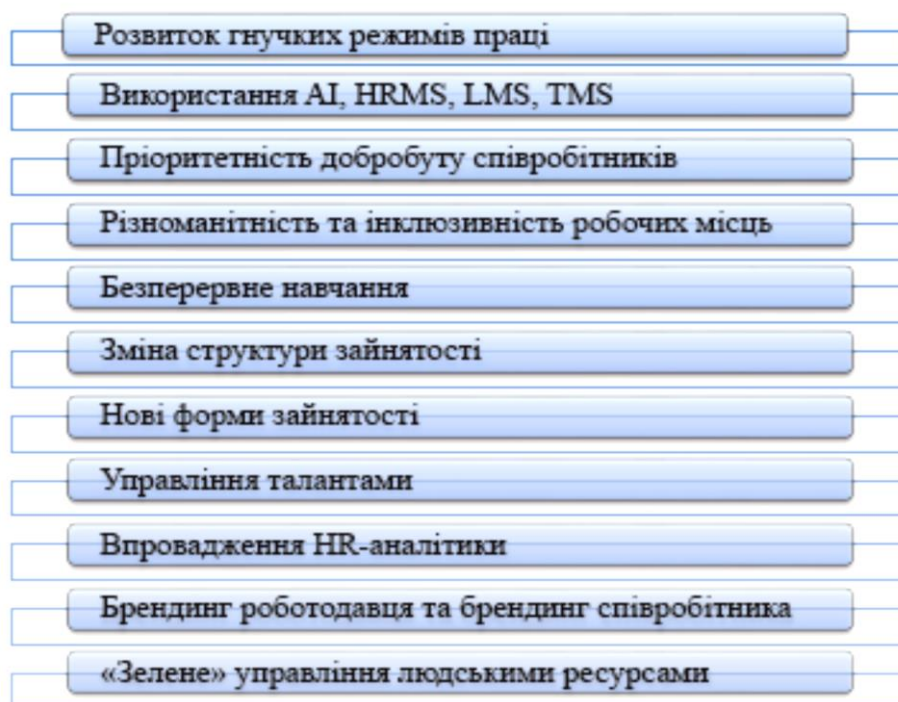


Рис. 4. Тренди у використанні людських ресурсів за умов цифрових трансформацій
Джерело: складено на основі [26, 27]

Завдяки широкій адаптації і використанню ШІ на робочих місцях, функціонал яких можна стандартизувати алгоритмом, структура попиту на робочу силу в світі суттєво змінюється: зменшується попит в IT сфері, тоді як збільшується попит на робочі та технічні спеціальності (так звані «голубі комірці») та виникають нові професії (так звані «нові комірці»). Таким чином, збільшується попит на працю, яка вимагає технічних та фізичних зусиль й не може бути автоматизована. Так, дані Світового Економічного Форуму [23, с.31] свідчать, що найбільше зростання попиту у 2023–2027 рр. відбудеться на такі професії, як оператори сільськогосподарської техніки, водії важких вантажівок і автобусів, викладачі професійно-технічної та вищої освіти, дефектологи, слюсарі та ремонтники машин, професіонали з розвитку бізнесу, робітники каркасних будівель та суміжних професій, інженери-

електротехнологи, будівельники, фахівці з цифрової трансформації, фахівці з питань сталого розвитку, фахівці з цифрового маркетингу.

Відбулися революційні зміни віддаленої роботи. На сьогодні компанії використовують гнучкі механізми, включаючи повністю віддалені та гібридні моделі. Управління талантами, формування та використання корпоративних політик дозволяє фахівцям з управління персоналом формувати та впроваджувати новітні стратегії управління людськими ресурсами, особливо за умов поширення проектних форм зайнятості, фрілансу та цивільно-правових контрактів. Як вважають І. Петрова та А. Бараш [25], віддалена праця: «...відкриває нові можливості для географічної мобільності та розширює доступ до робочих місць для людей з обмеженими можливостями. Також підвищується конкуренція на ринку праці, оскільки ком-

панії отримують змогу залучати фахівців з різних куточків світу».

Ще одним із основних трендів останніх років є досягнення *work-life balance*. Завдяки введенню гнучкої системи роботи, працівники можуть організовувати свій робочий час і місце розташування відповідно до власних обставин і потреб. В результаті співробітники стають продуктивнішими та вмотивованішими; досягається поліпшення балансу між роботою та особистим життям. Як зазначає Л. Марецькі [21], такий баланс посилює залученість і задоволення співробітників, що, у свою чергу, підвищує їхню результативність і ефективність праці. Організації, які зрозуміли та прийняли переваги, проблеми, пов'язані з *work-life balance*, створюють сприятливе середовище для добробуту та процвітання їхньої робочої сили.

Нові підходи до використання людських ресурсів на основі концепції залучення та управління талантами створюють передумови для інклюзивності та різноманітності. Інклюзивність стає мейнстрімом сьогодні не тільки в Україні, де під нею здебільшого розуміють однаковий доступ різних за можливостями груп населення до робочих місць, що особливо помітно в час війни. Світові тренди використання людських ресурсів свідчать про широке впровадження стратегій різноманітності та інклюзії, що зосереджені на демографічній специфіці статево-вікових груп у структурі персоналу, а також на формуванні інклюзивної культури, яка цінує відмінності [24, с.39].

Окремим напрямком є потреба в залученні працівників так званого «срібного віку», тобто людей які вирішують не виходити на пенсію і продовжити трудове життя. Створення умов для залучення працівників старших вікових груп стає вимогою часу, адже вікова структура населення не тільки в Україні, але й у Європі та більшості економічно розвинених країн світу, зміщується в бік збільшення частки людей літнього віку.

Можливість використання досвіду та знань, накопичених у процесі трудового життя такими працівниками, все більше починає сприйматися як перевага, аніж загроза. Тому, організації, що зіткнулися з проблемою дефіциту людських ресурсів актив-

но запроваджують програми інклюзивності робочих місць для працівників «срібного віку».

Цінність співробітників зростає завдяки постійним інвестиціям у їх розвиток за допомогою новітніх платформ навчання (LMS) платформ управління талантами (TMS), мікронавчання, одноранговому обміну знаннями, навчанню із використанням віртуальної та доповненої реальності. Таким чином, управління знаннями робочої сили стає пріоритетом у практиці сучасного управління людськими ресурсами. При цьому, якщо ще нещодавно цифрова грамотність вважалась пріоритетом у цих питаннях, то із масовим входженням покоління так званих «зумерів» у структуру працездатного населення, акцент у навчанні зміщується на розвиток критичного мислення, навичок особистого спілкування, адаптивності, креативності та емоційного інтелекту [24, с.38]. Однак, як зазначає З. Хуанг [19, с.178], практиками в умовах економіки спільного споживання зазвичай є фрилансери, які мають обмежений час та енергію для навчання, тому він вбачає більший сенс у поширенні диверсифікованих та персоналізованих онлайн курсів, соціального навчання, кейс-стаді.

Цифрова доба підвищила вимоги до обізнаності про соціальні та екологічні проблеми, їхній вплив на компанію, брендинг роботодавця та стратегії ціннісної пропозиції. Сучасне управління людськими ресурсами вимагає інтеграції стійкості та цінності соціальної відповідальності в культуру компанії та процес найму [24, с.39]. Компанії, в яких успішно узгоджуються їхні місії з цінностями співробітників, зазвичай мають змогу залучити та утримати найкращі таланти.

Однією з таких новацій є «зелене» управління людськими ресурсами – концепція управління людськими ресурсами, за якої економічні, соціальні та екологічні аспекти поєднуються задля досягнення організаційної стійкості та стійкого розвитку в цілому [22, с.253].

Більше того, управління особистим брендом працівників стає цікавим новим викликом для компаній у цифрову добу. Деякі компанії навіть почали розглядати

працівників як бренд-амбасадорів і розробляти програми захисту інтересів працівників використовувати соціальні мережі співробітників у маркетингу та стратегії підбору персоналу.

Як зазначають Х. Хузаїні та ін. [20, с.4015], цифровізація всіх сфер, пов'язаних із управлінням людськими ресурсами, призводить до необхідності застосування аналітики, особливо Big Data, як ключової компетентності сучасних HR-менеджерів. Аналітика персоналу на основі даних допомагає отримувати інформацію про робочу силу, дає змогу прогнозувати ризики плинності кадрів, знаходити співробітників із високим потенціалом і в майбутньому розвивати їх, оптимізувати організаційні структури, аналізувати продуктивність тощо.

Тому інтеграція технологій не тільки прискорює процес планування персоналу, а допомагає створювати ґрунтовні HR-стратегії, які відповідають динаміці цифрової трансформації.

Розвиток ринку цифрових HR технологій в останні роки можна схарактеризувати такими основними трендами: попит на використання нових технологій в HR процесах, як-от штучний інтелект, машинне навчання, автоматизація HR процесів; збільшення використання технологій доповненої та віртуальної реальності в програмах навчання та розвитку; аналітика HR даних та метрик; посилене застосування HR чат-ботів та віртуальних асистентів; популярність віртуальної реальності, гейміфікації та штучного інтелекту в HR сфері; інтеграція з різними сервісами, сорсинг через соціальні мережі та рекрутинг 24/7; значущість використання хмарних технологій та інструментів безпеки; автоматизація HR процесів та перехід у метавсесвіт.

Висновки. Національні інтереси України у сфері людського розвитку нині зосереджені на вирішенні комплексу соціальних і демографічних проблем, загострених війною. Демографічна криза, міграція та втрати населення спричинили значне скорочення людського капіталу та погіршення його якості.

Підсумовуючи сказане, управління людськими ресурсами за умов цифрової економіки стає важливою запорукою та

конкурентною перевагою для сталого розвитку підприємств. Головними трендами у використанні людських ресурсів за умов діджиталізації стають: розвиток гнучких режимів праці, пріоритетність добробуту працівників, брендинг роботодавця та працівника, різноманітність та інклюзивність робочих місць, безперервне навчання, впровадження HR-аналітики, штучного інтелекту, автоматизація рутинних завдань за допомогою систем автоматизованого управління людськими ресурсами та автоматизованих платформ навчання співробітників, розвиток Soft Skills працівників тощо. Зміна структури робочої сили у бік старших вікових груп, вступ покоління «зумерів» з їхніми особливостями та потребами, зміни традиційних форм зайнятості на віддалені контрактні чи проєктні форми вимагають переосмислення як систем управління людськими ресурсами з усіх напрямків, так і системи соціального захисту та правового регулювання соціально-трудових відносин, що виникають за умов цифрової доби.

Література.

1. Бей Г., Середа Г. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. *Економіка і організація управління*. 2019. № 2(34). С. 93-101. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.2.10>
2. Бойківська Г., Саладяк К. Вплив стану цифровізаційних процесів в Україні на розвиток людського капіталу. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. № 2(8). С. 65-73. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-9>
3. Брюховецька Н.Ю., Чорна О.А. Управління розвитком людського капіталу підприємств: інституціональний аспект: монографія. Київ: Ін-т економіки пром-сті НАН України, 2015. 268 с.
4. Дяків О.П., Шушпанов Д.Г., Прохоровська С.А., Хлиповка О. Інноваційні підходи до управління талантами в умовах цифрової трансформації. *Вісник економіки*. 2024. №3. С. 73-95. DOI: 10.35774/visnyk2024.03.073
5. Europe 2020. A strategy for smart sustainable and inclusive growth: [Electronic resource] // European Commission. 2010. URL: http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm
6. Людські ресурси. *Енциклопедія сучасної України*. URL: <https://esu.com.ua/article-59920>
7. Герасименко Г.В. Людський розвиток. Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс]. Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. К.: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2017. Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-59918>
8. Людський розвиток в Україні. Оцінка та прогноз рівня життя населення: кол. моногр. / за ред.

Е.М. Лібанової; НАН України, Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи. Київ, 2019. 270 с.

9. Методичний підхід і результати оцінки резиліентності якості життя населення України в різні часові періоди / Лібанова Е.М., Хвесик М.А., Левковська Л.В. та ін. Київ: Інститут демографії та досліджень якості життя імені Михайла Птухи НАН України, 2025. 83 с.

10. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2024 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2024. 115 с. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/nauka/informatsiyno-analitychni/2025/18-07-2025/naukovo-analitychna-dopovid-naukova-naukovo-tekhnichna-ta-innovatsiynadiyalnist-v-ukrayini-u-2024>

11. Новікова О., Азьмук, Н. Цифрофізація – чинник посилення резиліентності соціально-трудової сфери та повоєнного відновлення України. *Економіка та суспільство*, (53). 2023. 51 DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-27>

12. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry>

13. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.

14. Прохоровська С.А., Ілляш І.Д. Тренди використання людських ресурсів за умов цифрової економіки. *Трансформаційна економіка*. № 4(09), 2024. С. 41-46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-9-7>

15. Сталлий розвиток і цифрові інновації: монографія / за заг. ред. Буркинського Б.В. та ін.; НАН України, МОН України, ДУ «Ін-т ринку та екон.-екол. дослідж.», Держ. ун-т інтелект. технологій і зв'язку. Одеса: ДУ «ІРЕД НАНУ», 2024. 543 с.

16. Стратегія людського розвитку. Затверджено Указом Президента України №225/2021 від 2 червня 2021 року №225/2021 <https://www.president.gov.ua/documents/2252021-39073>

17. Спіцина А.Є Цифрова культура в управлінні персоналом транспортної галузі України. *Науковий журнал «Автомобільні дороги і дорожнє будівництво»*. 2023. №113. С. 202-214. DOI: 10.33744/0365-8171-2023-113.2-202-214

18. Струтинська І.В. Дефініції поняття «цифрова трансформація». *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 48-2. С. 91-96. DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.48-47>

19. Huang Zongjie. Analysis of Human Resource Management Trends and Innovative Approaches in the Era of Sharing Economy. *Academic Journal of Management and Social Sciences*. 2023. № 5. Pp. 175-179. DOI: <https://doi.org/10.54097/ajmss.v5i2.37>

20. Khuzaini Kh., Muttaqin I., Setiadi B., Irpan M., Shaddiq S. Human Resource Management in the Transformative Digital Era. *International Journal of Religion*. 2024. Vol. 5. No. 11. Pp. 4006-4021 DOI: <https://doi.org/10.61707/h58ygw76>

21. Marecki Ł. Impact of work-life balance on employee productivity and well-being. *Journal of Management and Financial Sciences*. 2024. Vol. XVI. Iss. 50. Pp. 165-178. DOI: <https://doi.org/10.33119/JMFS.2023.50.9>

22. Putra B.A. Green human resource management and its role in driving sustainable organization. *International Journal of Entrepreneurship and Business Development*. 2024. № 7. Pp. 253-258. DOI: <https://doi.org/10.29138/ijebd.v7i2.2662>

23. The Future of Jobs Report. WEF Future of Jobs Report. World Economic Forum: website. 2023. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf

24. Tuerah P., Korompis M., Sumilat Gr., Nismawati, Kondoy E. The Influence of Social Change on Human Resource Management Strategies in the Digital Era. *Technium Education and Humanities*. 2024. № 9. Pp. 36-42. DOI: <https://doi.org/10.47577/teh.v9i.12018>

25. Петрова І.Л., Баліка, О.Г., Качан, Г.М.. Цифрова економіка та поява цифрової зайнятості. *Соціально-трудові відносини: теорія і практика*. 2020. 10(1). DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/slrtp.10\(2\).2020.02](http://dx.doi.org/10.21511/slrtp.10(2).2020.02)

26. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. *Центр Разумкова: вебсайт*. 2020. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalizati_on.pdf

27. Чорна О.А. Визначення людських ресурсів підприємств у перспективах повоєнного відтворення економіки України. *Економічний вісник Донбасу*. 2025. № 3(81). С. 168-174. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-3\(81\)-168-174](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-3(81)-168-174)

28. Чорнодід І.С., Василець Н.М., Федотов О.О. Інноваційні стратегії управління людськими ресурсами в умовах цифровізації. *Проблеми сучасних трансформацій*. 2024. № 13. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-13-04-09>

29. Юрченко Г.М., Захарченко Р.В. Цифрові трансформації в управлінні людським капіталом. *Інвестиції: практика та досвід*. № 12/2024. С. 172-177. DOI: [10.32702/2306-6814.2024.12.172](https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.12.172)

Reference.

1. Bei, H., & Sereda, H. (2019). Transformatsiia HR-tekhnologii pid vplyvom tsyfrovizatsii biznes-protseviv. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, 2(34), 93-101. <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.2.10>

2. Boikivska, H., & Saladiak, K. (2023). Vplyv stanu tsyfrovizatsiinykh protseviv v Ukraini na rozvytok liudskoho kapitalu. *Modeling the development of the economic systems*, 2(8), 65-73. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-9>

3. Briukhovetska, N.Yu., & Chorna, O.A. (2015). Upravlinnia rozvytkom liudskoho kapitalu pidpriemstv: instytutsionalnyi aspekt. Kyiv: Instytut ekonomiky promyslovosti NAN Ukrainy,

4. Diakiv, O.P., Shushpanov, D.H., Prokhorovska, S.A., & Khlypovka, O. (2024). Innovatsiini pidkhody do

upravlinnia talantamy v umovakh tsyfrovoy transformatsii. *Visnyk ekonomiky*, (3), 73-95.

DOI: 10.35774/visnyk2024.03.073

5. Europe 2020. A strategy for smart sustainable and inclusive growth: [Electronic resource]. European Commission. 2010. Retrieved from http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm

6. Liudski resursy. Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy. Retrieved from <https://esu.com.ua/article-59920>

7. Herasymenko, H.V. (2017). Liudskyi rozvytok. Entsyklopediia Suchasnoi Ukrainy [Elektronnyi resurs]. I.M. Dziuba, A.I. Zhukovskiy, M.H. Zhelezniak «et. al.» (Eds). NAN Ukrainy, NTSh. Kyiv: Instytut entsyklopedychnykh doslidzhen NAN Ukrainy, Retrieved from <https://esu.com.ua/article-59918>

8. Libanova, E.M. (Ed.). (2019). Liudskyi rozvytok v Ukraini. Otsinka ta prohnoz rivnia zhyttia naselennia. NAN Ukrainy, Instytut demografii ta sotsialnykh doslidzhen imeni M.V. Ptukhy. Kyiv.

9. Libanova, E.M., Khvesyk, M.A., Levkovska, L.V. «et. al.». (2025). Metodychni pidkhi i rezultaty otsinky rezylitnosti yakosti zhyttia naselennia Ukrainy v rizni chasovi periony. Kyiv: Instytut demografii ta doslidzhen yakosti zhyttia imeni Mykhaila Ptukhy NAN Ukrainy.

10. Pysarenko, T.V., Kuranda T.K. «et. al.». (2024). Naukova, naukovo-tekhnichna ta innovatsiina diialnist v Ukraini u 2024 rotsi: naukovo-analitychna dopovid. Kyiv: UkrINTEI. Retrieved from

<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/nauka/informatsiyno-analitychni/2025/18-07-2025/naukovo-analitychna-dopovid-naukovo-naukovo-tekhnichna-ta-innovatsiynadiialnist-v-ukrayini-u-2024>

11. Novikova, O., & Azmuk, N. (2023). Tsyfrofizatsiia – chynnyk posylennia rezylitnosti sotsialno-trudovoi sfery ta povoiennoho vidnovlennia Ukrainy *Ekonomika ta suspilstvo*, (53), 51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-27>

12. Ofitsiyni sait Ministerstva tsyfrovoy transformatsii Ukrainy. Retrieved from <https://thedigital.gov.ua/ministry>

13. Ukaz Prezydenta Ukrainy «Pro Tsili staloho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku». vid 30.09.2019 № 722/2019. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.

14. Prokhorovska, S.A., & Illiash, I.D. (2024). Trendy vykorystannia liudskykh resursiv za umov tsyfrovoy ekonomiky. *Transformatsiina ekonomika*, 4(09), 41-46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-9-7>

15. Burkynskiy, B.V. «et. al.». (Ed.). (2024). Stalyi rozvytok i tsyfrovi innovatsii. NAN Ukrainy, MON Ukrainy, DU «Instytut rynku ta ekonjmiko-ekolohichnykh doslidzhen», Derzhavnyi universytet intelektualnykh tekhnolohii i zviazku. Odesa: DU «IREED NANU».

16. Ukaz Prezydenta Ukrainy «Strategiia liudskoho rozvytku» №225/2021 vid 2 chervnia 2021 roku №225/2021 Retrieved from <https://www.president.gov.ua/documents/2252021-39073>

17. Spitsyna, A.Ye (2023). Tsyfrova kultura v upravlinni personalom transportnoi haluzi Ukrainy /

Naukovyi zhurnal «Avtomobilni dorohy i dorozhnie budivnytstvo», (113), 202-214.

DOI: 10.33744/0365-8171-2023-113.2-202-214

18. Strutynska, I.V. (2019). Definitii poniattia «tsyfrova transformatsiia». *Prychornomorski ekonomichni studii*, (48-2), 91-96. DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.48-47>

19. Huang, Zongjie. (2023). Analysis of Human Resource Management Trends and Innovative Approaches in the Era of Sharing Economy. *Academic Journal of Management and Social Sciences*, (5), 175-179. DOI: <https://doi.org/10.54097/ajmss.v5i2.37>

20. Khuzaini, Kh., Muttaqin, I., Setiadi, B., Irpan, M., & Shaddiq, S. (2024). Human Resource Management in the Transformative Digital Era. *International Journal of Religion*, Vol. 5, No. 11, 4006-4021 DOI: <https://doi.org/10.61707/h58ygw76>

21. Marecki, Ł. (2024). Impact of work-life balance on employee productivity and well-being. *Journal of Management and Financial Sciences*, Vol. XVI, Issue 50, 165-178. DOI: <https://doi.org/10.33119/JMFS.2023.50.9>

22. Putra, B.A. (2024). Green human resource management and its role in driving sustainable organization. *International Journal of Entrepreneurship and Business Development*, (7), 253-258. DOI: <https://doi.org/10.29138/ijebd.v7i2.2662>

23. The Future of Jobs Report. WEF Future of Jobs Report. World Economic Forum: website. 2023. Retrieved from https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf

24. Tuerah, P., Korompis, M., Sumilat, Gr., Nismawati, & Kondoy, E. (2024). The Influence of Social Change on Human Resource Management Strategies in the Digital Era. *Technium Education and Humanities*, (9), 36-42. DOI: <https://doi.org/10.47577/teh.v9i.12018>

25. Petrova, I.L., Balika, O.H., & Kachan, H.M. (2020). Tsyfrova ekonomika ta poiava tsyfrovoy zainiatosti. *Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia i praktyka*, 10(1). DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/slrrp.10\(2\).2020.02](http://dx.doi.org/10.21511/slrrp.10(2).2020.02)

26. Tsyfrova ekonomika: trendy, ryzyky ta sotsialni determinanty. Tsentrazumkova: vebсайт. 2020. Retrieved from https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalizati on.pdf

27. Chorna, O.A. (2025). Vyznachennia liudskykh resursiv pidpriemstv u perspektyvakh povoiennoho vidtvorennia ekonomiky ukrainy. *Ekonomichni visnyk Donbasu*, 3(81), 168-174. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-3\(81\)-168-174](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-3(81)-168-174)

28. Chornodid, I.C., Vasylets, N.M., & Fedotov, O.O. (2024). Innovatsiini strategii upravlinnia liudskymy resursamy v umovakh tsyfrovizatsii. *Problemy suchasnykh transformatsii*, (13). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-13-04-09>

29. Yurchenko, H.M., & Zakharchenko, R.V. (2024). Tsyfrovi transformatsii v upravlinni liudskym kapitalom. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 12/2024, 172-177. DOI: 10.32702/2306-6814.2024.12.172

HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE

*O. O. Nesterenko, Post-graduate Student, Department of Economics, National Transport University,
A. Ye. Spitsyna, Professor, Department of Economics, National Transport University*

Methods. During the study, the methods of scientific generalization were used – when determining the essence of the categories «human resources», «digital transformation», «sustainable development», «digitalization», «digital economy»; analysis and synthesis – to clarify the trends and forms of development of digitalization processes; logical analysis – when establishing the relationship between human resources development indicators in the conditions of digital transformation and sustainable development of Ukraine.

Results. The article analyzes theoretical approaches to defining the concepts of «digitalization», «digital economy», «digital transformation». The features of managing human resources development in the conditions of digitalization, transformation and sustainable development are studied. The significance of digital transformation processes in society is defined as the transition to new ways of working and thinking using digital, social, mobile and new technologies. The main digital systems of the digitized environment are characterized. It is emphasized that the functioning of the digital economy, based on digital systems, occurs, firstly, due to the presence of a special infrastructure formed using hardware and software, telecommunications; secondly, specific business models that function based on the use of computer networks within the framework of virtual interaction; The features of human resource development management in the context of digitalization, transformation and sustainable development are revealed. The essence of human resources, their definition and conditions of formation are analyzed. The indicators of the development of the digital economy, digital transformation and sustainable development are considered, and a direct relationship between them is established.

Novelty. The correspondence between the indicators of human resource development, digital economy, digital transformation and sustainable development is established. The features of human resource development management in the context of digitalization, transformation and sustainable development are revealed.

Practical value. The results of the study can be used in the process of analyzing the level of human resource development in the context of digital transformation and sustainable development of Ukraine.

Keywords: human resources, human capital, digital transformation, sustainable development, innovation, digitalization, digital economy, digital technologies, socio-economic development, economy.

Стаття надійшла до редакції 06.06.26 р.

Прийнята до публікації 21.06.26 р.

Дата публікації 30.09.26 р.