

РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ: СТРАТЕГІЧНИЙ АСПЕКТ

*Овчиннікова В. О., д.е.н., професор,
Обруч Г. В., д.е.н., доцент,
Міщенко В. В., здобувач вищої освіти (УкрДУЗТ)*



У статті досліджено зміст поняття «людський капітал» і встановлено існування ресурсного (традиційного), особистісного, інвестиційного, інноваційного, синергетичного, цивілізаційного та історичного підходів до розуміння даної економічної категорії. Розкрито специфіку та складові елементи людського капіталу. У світлі становлення цифрової парадигми та широкого розвитку Індустрії 4.0 визначено вимоги і компетенції, властиві людському капіталу підприємств залізничного транспорту в епоху цифровізації. Обґрунтовано стратегічні ініціативи у сфері розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту.

Ключові слова: людський капітал, навички, компетенції, розвиток, стратегічні ініціативи, підприємства залізничного транспорту.

HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES: STRATEGIC ASPECT

*Ovchinnikova V., Doctor of Economics Sciences, Professor,
Obruch H., Doctor of Economics Sciences, Associate Professor,
Mishchenko V., Graduate of Higher Education (USURT)*

The article defines that for railway transport enterprises that are just starting the path of digital transformation, it is vital to set clear digitalization goals and stimulate the development of human capital in accordance with the challenges of digital transformation. The content of the concept of "human capital" was studied and the existence of resource (traditional), personal, investment, innovative, synergistic, civilizational and historical approaches to understanding this economic category was established. The specifics and constituent elements of human capital are revealed. It was determined that today human capital is decisive for the effective operation of most companies. Even despite the growing importance of digital technologies in increasing production sustainability and competitiveness of companies in the fight for demanding consumers, human capital remains a key asset that not only applies the results of digital transformations, but also independently generates digital innovations. In light of the emergence of the digital paradigm and the broad development of Industry 4.0. the requirements and competencies inherent in the human capital of railway transport enterprises in the era of digitalization are defined. Key among them are: the ability for self-education and continuous learning, personal flexibility and adaptability regarding working hours, work content, workplaces and thinking, communication and partnership, mastering the basics of digital literacy, development of leadership qualities and initiative. In the period of digital changes, it is extremely important for an employee to be able to analyze and process data, use digital tools and innovative technological solutions, manage their actions and time, be familiar with the basics of cyber security and the features of robotic production. Strategic initiatives in the field of human

capital development of railway transport enterprises are substantiated.

Keywords: *human capital, skills, competences, development, strategic initiatives, railway transport enterprises.*

Постановка проблеми. Цифрова трансформація бізнес-процесів зараз є фундаментальною еволюцією корпоративного ландшафту. Цифрова трансформація передбачає перехід від традиційних практик виконання повторюваних завдань до впровадження цифрових інструментів і технологій. Разом з цим цифровізація підвищує операційну ефективність і гнучкість організації, пропонуючи потенціал для значної економії коштів за рахунок автоматизації процесів.

Для підприємств залізничного транспорту, які тільки ступають на шлях цифрової трансформації, життєво важливо встановити чіткі цілі цифровізації. На цьому етапі важливо отримати глибоке розуміння ключових цілей цифрової трансформації, що можуть варіюватися від підвищення продуктивності до оптимізації продажів і внутрішніх комунікацій.

Задля чіткого обґрунтування і визначення пріоритетних цілей цифровізації, варто, перш за все, врахувати вплив і технічну здійсненність обраних цільових орієнтацій процесів цифрової трансформації підприємств галузі. Одночасно з цим необхідно і враховувати технічні можливості підприємств залізничного транспорту для реалізації кожної цілі цифрової трансформації, враховуючи наявні ресурси, необхідну технічну експертизу та сумісність з існуючими системами.

Члени команди повинні адаптуватися до нових технологій у своїх процесах, що вимагає розвитку навичок, навчання та зміни організаційної культури і всестороннього розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту. Активне залучення співробітників має першочергове значення для успішної цифровізації бізнес-процесів. Для успішного навчання та підтримки

розвитку людського капіталу важливо прищепити кожному працівнику знання про потенційні переваги цифровізації. Спілкування з командами, починаючи з етапу оцінки потреб, є наріжним каменем ефективної цифрової трансформації. За таких умов постає потреба у дослідженні ключових вимог і визначенні стратегічних напрямів розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки.

Аналіз досліджень та публікацій. Людський капітал є об'єктом численних досліджень, які проводилися вченими різних наукових шкіл. Формуванню теоретико-методичних основ розвитку людського капіталу підприємств, у тому числі і підприємств залізничного транспорту, приділи увагу у своїх працях Н. Голікова, В. Дикань, О. Кірдіна, В. Мельничук, О. Носик, В. Овчиннікова, І. Токмакова, А. Шахно [1-7]. Разом з цим, цифровізація та зміни на ринку праці, викликані широкомасштабним застосуванням цифрових інструментів, вимагають дослідження змісту категорії «людський капітал» та встановлення стратегічних орієнтирів розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту в умовах цифрових трансформацій.

Метою статті є дослідження змісту категорії «людський капітал» та встановлення стратегічних орієнтирів розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту в умовах цифрових трансформацій.

Виклад основного матеріалу. Появу концепції людського капіталу, попри те, що ресурсні можливості людини розглядалися і в працях А. Сміта, А. Маршала, які визначали вагомість потенціалу людини, її знань для підтримки ефективності виробництва, пов'язують з ім'ям Т. Шульца, який перший увів в обіг

категорію «людський капітал». Розглядаючи саме людину, як ключовий капітал для інвестування, Т. Шульцом доведено необхідність інвестування в людину і її знання, здоров'я задля створення в майбутньому доданої економічної цінності [8]. Разом з цим, безпосередньо концепція людського капіталу була сформована іншим дослідником – Г. Беккером у 60-х рр. ХХ ст., який, ґрунтуючись на визначенні людського капіталу Т. Шульца, обґрунтував, що підвищення рівня знань, виробничих навиків і мотивації працівника за рахунок системного інвестування в його розвиток забезпечить формування того ж обсягу доходів, що отримали б від інвестування в технологію чи розвиток виробничих можливостей компанії. Людський капітал Г. Беккером розглядався як сукупність знань, умінь і навичок людини, що мають не тільки вроджений характер, а й сформовані в результаті інвестування в процеси її навчання, духовного і морального розвитку [8].

Ідея Т. Шульца та Г. Беккера щодо важливості інвестування в розвиток інтелекту та навичок людини для підтримки процесів економічної активності як на підприємстві, так і в країні в цілому надалі досить активно розвивалася науковцями. Зокрема, американським економістом С. Кузнецем доведено зв'язок темпів розвитку науково-технічного прогресу з рівнем якості людського капіталу, який розглядався вченим як ключова детермінанта сталого економічного розвитку [10]. В положеннях теорії І. Фішера закладено основу для подальшого розвитку концепції людського капіталу адже, на думку цього науковця, «людський капітал» уособлюється не лише у вроджених здібностях, знаннях, талантах особистості, а й залежать від її фізичних можливостей, від рівня соціо-культурного і психологічного розвитку [11].

Сьогодні серед вчених-науковців й

досі не сформувалося єдиного бачення змісту категорії «людський капітал». Різносторонність визначень поняття «людський капітал» сприяла формуванню ресурсного (традиційного), особистісного, інвестиційного, інноваційного, синергетичного, цивілізаційного та історичного підходів до розуміння його змісту. Разом з цим, все ж таки для більшості трактувань поняття «людський капітал» притаманні і спільні риси, які відображають специфіку людського капіталу:

по-перше, носієм людського капіталу є людина, якій притаманні закладені з народження і розвинуті протягом життя інтелектуальні, психологічні і фізичні здібності, знання, навички і цінності;

по-друге, для підтримки високого рівня людського капіталу вкрай важливо постійно інвестувати в розвиток освітніх, професійних та особистісних компетенцій людини;

по-третє, людський капітал є активом, який забезпечує генерування доходу як на особистісному рівні, так і на рівні національної економіки;

по-четверте, людина як носій капіталу завжди контролює його рівень і ефективність використання, а тому впливати на рівень людського капіталу можливо виключно шляхом стимулювання конкретної особистості;

по-п'яте, людський капітал в процесі життєдіяльності людини може не тільки зростати, накопичуючись у формі знань, досвіду та навичок, а й деградувати, морально і фізично зношуючись;

по-шосте, попри повільні темпи зростання людського капіталу порівняно з іншими видами капіталу, перший не знецінюється повністю і залишається діючим до останніх днів існування конкретної особистості [12].

Дослідження наукової літератури, присвяченої проблематиці розвитку людського капіталу, дозволило встановити неоднозначність підходів і до

структуризації елементів людського капіталу. Так, Л. Артеменко у своєму дослідженні пропонує вирізняти такі складові людського капіталу, як капітал освіти, здоров'я, трудовий та інтелектуальний капітал, інформаційний, організаційно-підприємницький, соціальний і культурно-моральний капітал, капітал мобільності і мотивацію соціально-економічної діяльності [13]. Якісно вирізняється серед існуючих підходів і пропозиція Дж. Кендріка, яким запропоновано в структурі людського капіталу виділяти речовий (набутий у результаті виховання людини) та неречовий (сформований під впливом навчання, підтримки здорового способу життя, професійної підготовки і в цілому розвитку особистості в процесі життя) капітал [14]. В. Мельник пропонує у своєму дослідженні виділяти особистісну та суспільну складову людського капіталу. Перша – особистісна складова людського капіталу об'єднує знання, навички та здібності, досвід і мотивацію, цифрові комунікації і креативність особистості в цифровому середовищі. Суспільна складова людського капіталу проявляється в ціннісних орієнтаціях, етичних нормах, соціальній відповідальності, здоров'ї, інформаційній грамотності та безпеці людини в умовах цифровізації [4].

Сьогодні капітал людини є визначальним для ефективної роботи більшості компаній. Навіть попри зростання значущості цифрових технологій у підвищенні виробничої стійкості і конкурентоспроможності компаній у боротьбі за вимогливих споживачів, капітал людини залишається ключовим активом, що не тільки застосовує результати цифрових трансформацій, а й самостійно генерує цифрові новації.

Індустрія 4.0 характеризується технологіями та інноваціями, де штучний інтелект і цифровізація є значними факторами, що впливають на галузі. Розробка відповідної дорожньої карти

компетентності співробітників є одним із найважливіших питань для наукового співтовариства та менеджерів. Адже багато звичайних і традиційних навичок в еру цифрових технологій стають непотрібними для сучасних організацій. Нові робочі місця змушують співробітників отримувати нові навички. Навчання протягом усього життя, поєднання навичок і аналізу даних стали необхідними на ринку робочої сили. Такі навички, як співпраця та командна робота, самоуправління, гнучкість і критичне мислення, є вирішальними для успіху співробітників.

Беззаперечно, цифрові трансформації, ініційовані людиною, викликають суттєві зрушення і у структурі та змісті людського капіталу. В епоху Індустрії 4.0 людський капітал має акумулювати нові компетенції, що включають як технічні навички, породжені процесами роботизації виробництва, так і поведінково-комунікаційні компетенції, зумовлені трансформацією системи взаємовідносин і її переміщенням у віртуальний простір. Під впливом цифрових трансформацій відбуваються зрушення в системі вимог до якості і компетенції носіїв людського капіталу, що зумовлює зміни його структурно-функціональних компонент. Наразі основу людського капіталу складають як технічні та організаційні знання, так і міжособистісні здібності і комунікаційні навички [15].

Серед нових вимог і компетенцій, необхідних для людського капіталу підприємств залізничного транспорту в епоху цифровізації варто виділити наступні.

Особистісні компетенції. По-перше, здатність до самоосвіти і постійного навчання: інноваційні зміни в усіх сферах економічної діяльності вимагають від працівника не тільки оволодіння базовими навичками, а постійного розширення свого кругозору за рахунок освоєння нових знань. Для

підтримки власної конкурентоспроможності на ринку праці сучасний працівник має постійно поповнювати свій багаж знань, освоювати нові технологічні рішення. По-друге, особиста гнучкість і адаптивність щодо робочого часу, змісту роботи, робочих місць і мислення є ключовими компетенціями, які відповідають швидкоплинним вимогам цифровізації. Працівник залізниці, який не задіяний в процесі перевезень, має швидко адаптуватися до потреб ринку праці, вміти самостійно планувати робочий час і відповідально ставитися до завдань. З іншого боку, менеджмент компанії має трансформувати стиль управління та лідерства з керованою владою на орієнтований на цінності, адже цифровізація стає успішною за умови підтримки високого рівня корпоративної культури і освіченості працівників. По-третє, комунікабельність та партнерство. Ключовою навичкою для сучасного працівника, в тому числі і співробітника залізничного транспорту є вміння працювати в команді, здатність спільно виконувати проекти та мати високий емоційний інтелект. По-четверте, цифровізація бізнес процесів діяльності залізничного транспорту вимагає від працівника оволодіння основами цифрової грамотності. При цьому існує потреба не тільки у оволодінні навичками використання цифрових інструментів у рамках виконання своїх професійних обов'язків, а й необхідність у освоєнні правил інформаційної грамотності (використання та трактування інформації). По-п'яте, важливо також розвивати лідерські якості та ініціативність.

Іншу групу навичок, які необхідно розвивати сучасному працівнику підприємств залізничного транспорту, становлять технічні навички. Зокрема, в час цифрових технологій критично важливо для працівника, в тому числі і працівника залізничного транспорту, вміти: аналізувати і обробляти дані,

користуватися цифровими інструментами та інноваційними технологічними рішеннями, управляти своїми діями та часом, бути обізнаним в основах кібербезпеки та особливостях роботизованих виробництв.

В наш час попри складність соціально-економічного становища підприємств залізничного транспорту і продовження воєнної агресії в країні необхідно активно стимулювати розвиток людського капіталу підприємств галузі як найціннішого активу щодо підтримки цифрових трансформацій. Перш за все, розвиток людського капіталу стосується процесу підвищення й оптимізації навичок, знань, здібностей і досвіду окремих працівників шляхом інвестування в процеси розвитку їх потенціалу. Для створення більш кваліфікованої, адаптивної та інноваційної робочої сили для підприємств галузі необхідно підтримувати ініціативи, спрямовані на плекання та культивування людського капіталу.

Ініціативи у сфері розвитку людського капіталу підприємств залізничного транспорту мають включати наступні аспекти.

По-перше, необхідно стимулювати створення персоналізованих планів розвитку, що деталізують механізми адаптації та можливості зростання. Важливо розробити індивідуальний план розвитку для кожного співробітника. Для цього необхідним є проведення комплексного оцінювання, щоб визначити індивідуальні сильні та слабкі сторони, прагнення та кар'єрні цілі кожного співробітника залізниці. Ця інформація стане основою для розроблення індивідуальних планів навчання працівників, які відповідатимуть як цілям підприємств залізничного транспорту, так і особистій кар'єрі працівника. Індивідуальні програми дозволять не тільки усунути певні прогалини в навичках, але й сприятимуть розвитку індивідуального інвестування та мотивації

до зростання. При цьому важливим є регулярний перегляд та коригування таких планів з урахуванням мінливих потреб і кар'єрних прагнень працівника, забезпечуючи безперервне узгодження між індивідуальним розвитком і цілями зростання підприємств залізничного транспорту.

По-друге, важливо сприяти постійному зростанню працівника шляхом культивування культури навчання. Побудова культури, яка підтримує навчання, є фундаментальною для ефективного розвитку людського капіталу. Формування культури навчання вимагає створення відкритих каналів спілкування, заохочення обміну знаннями між командами та надання платформ для спільного навчання.

По-третє, широкий спектр вимог до знань, навичок і компетентності працівників підприємств залізничного транспорту вимагає впровадження різноманітних стилів навчання. Для оволодіння цифровими навиками і підвищення рівня компетентності працівників залізниці необхідно поєднувати інтерактивні семінари, онлайн-курси, наставництво, практичний досвід та створення можливостей для спільного навчання. Адже саме застосування різноманітних підходів до навчання гарантує, що працівники залізничного транспорту залучаються до навчального матеріалу у спосіб, який найкраще резонує з їхнім індивідуальним стилем. Заохочення цього різноманіття не тільки сприяє збереженню знань, але й сприяє більш інклюзивному навчальному середовищу, враховуючи потреби різноманітних працівників та сприяючи комплексному розвитку їх навичок.

По-четверте, важливо забезпечити системне оцінювання та адаптацію культури навчання: ітеративне вдосконалення навчання. Регулярне оцінювання ефективності навчальних ініціатив дозволяє їх адаптувати відповідно до потреб працівників і галузі.

Необхідно запровадити механізми для постійного збору відгуків, оцінки впливу програм розвитку та вимірювання їх узгодженості з цілями стратегії розвитку підприємств залізничного транспорту. Системне оцінювання гарантує, що розвиток людського капіталу залишається гнучким, чуйним і постійно спрямованим на максимізацію індивідуального та організаційного зростання працівників підприємств залізничного транспорту.

Висновок. Таким чином, людський капітал наразі виступає ключовим активом, що визначає як вектори цифровізації, так і задає темпи цифрових трансформацій. Для підприємств залізничного транспорту, які тільки ступають на шлях цифрової трансформації, життєво важливо встановити чіткі цілі цифровізації і стимулювати розвиток людського капіталу відповідно до викликів цифрової трансформації. В статті досліджено зміст поняття «людський капітал» і встановлено існування ресурсного (традиційного), особистісного, інвестиційного, інноваційного, синергетичного, цивілізаційного та історичного підходів до розуміння даної економічної категорії. Розкрито специфіку та складові елементи людського капіталу. Визначено, що сьогодні капітал людини є визначальним для ефективної роботи більшості компаній. Навіть попри зростання значущості цифрових технологій у підвищенні виробничої стійкості і конкурентоспроможності компаній у боротьбі за вимогливих споживачів, капітал людини залишається ключовим активом, що не тільки застосовує результати цифрових трансформацій, а й самостійно генерує цифрові новації. У світлі становлення цифрової парадигми та широко розвитку Індустрії 4.0 визначено вимоги і компетенції, властиві людському капіталу підприємств залізничного транспорту в епоху цифровізації. Обґрунтовано стратегічні ініціативи у сфері розвитку людського капіталу

підприємств залізничного транспорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Голікова Н. Людський капітал як фактор зростання і розвитку економіки суспільства: автореф. дис. канд. наук : спец. 08.01.01. Київ, 2004. 28 с.

2. Дикань В. Л., Обруч Г.В. Розроблення підходу до формування системи нематеріальної мотивації працівників підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2020. № 1 (69). С. 96-107.

3. Кірдіна О. Г. Завдання системи управління людським капіталом підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. № 42. С. 375-378.

4. Мельничук В. Е. Розвиток людського капіталу підприємств машинобудування в умовах цифровізації економіки: дисертація; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 2023. 274 с.

5. Носик О. М. Людський капітал інноваційного розвитку: економічні основи відтворення: монографія. Харків: НФУ, 2016. 490 с.

6. Овчиннікова В. О., Токмакова І.В., Корінь М.В., Остапюк Б.Б. Управління розвитком персоналу підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 74. С. 139 – 149.

7. Шахно А. Ю. Моделі розвитку та державне регулювання людського капіталу в умовах глобалізації : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Нац. ун-т «Львівська політехніка». Львів, 2019. 561 с.

8. Schulz T. The economic importance of Human Capital in Modernization. *Education Economics*. 1993.

№ 1. pp.10-32.

9. Becker G.S., Tomes N. Human Capital and the Rise and Fall of Families. *Journal of Labour Economics*. 1986. № 4. pp.1-39.

10. Kuznets' S. Naselelnya, kapital i zrostannya: Vybrani narysy. N'yu-York: W.W. Norton, 1973. 147 p.

11. Fisher I. The Natura of Capital and Income. N.Y: The Macmillan Company, 1927. 145 p.

12. Бенько Н. М. Змістова характеристика та аспектизація компонентів структури людського капіталу. *Інноваційна економіка*. 2020. № 7-8. С. 42-48.

13. Артеменко Л. Людський капітал: наукові підходи та стан формування в Україні. *Галицький науковий вісник*. 2016. Т. 50. № 1. С. 22-31.

14. Kendrick J. Postwar productivity trends in the United States, 1948-1969. New York, USA, National Bureau of Economic Research, 1973. 170 p.

15. Гинда С. М., Приймак В. І. Актуальні проблеми та перспективи розвитку людського капіталу в Україні. *Молодий вчений*. 2015. № 7. Ч. 1. С. 100–104.

REFERENCES

1. Holikova N. (2004). Lyuds'kyu kapital yak faktor zrostannya i rozvytku ekonomiky suspil'stva [Human capital as a factor of growth and development of society's economy]: avtoref. dys. kand. nauk : spets. 08.01.01. Kyiv. 28 p.

2. Dykan' V . L., Obruch H. V. (2020). Rozrobka pidkходу do formuvannya systemy nematerial'noyi motyvatsiyi pratsivnykiv pidpryyemstv zaliznychnoho transportu v umovakh tsyfrovizatsiyi [Development of an approach to the formation of a system of non-material motivation of employees of railway transport enterprises in the conditions of digitalization]. *Ekonomichnyy visnyk Natsional'noho hirnychoho universytetu*. № 1 (69). P. 96-107.

3. Kirdina O.H. (2013). Zavrannya systemy upravlinnya lyuds'kym kapitalom pidpryyemstva [Tasks of the human capital management system of the enterprise]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*. № 42. P. 375-378.
4. Mel'nychuk V.E. (2023). Rozvytok lyuds'koho kapitalu pidpryyemstv mashynobuduvannya v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky [Development of human capital of machine-building enterprises in the conditions of digitalization of the economy]: dysertatsiya; Natsional'nyy tekhnichnyy universytet Ukrainy «Kyivskyy politekhnichnyy instytut imeni Ihorya Sikors'koho», Kyiv. 274 p.
5. Nosyk O . M. (2016). Lyuds'kyy kapital innovatsiynoho rozvytku: ekonomichni osnovy vidtvorennya [Human capital of innovative development: economic basis of reproduction]: monohrafiya. Kharkiv: NFU. 490 p.
6. Ovchynnikova V . O., Tokmakova I.V., Korin' M.V., Ostapyuk B.B. (2021). Upravlinnya rozvytkom personalu pidpryyemstv zaliznychnoho transportu v umovakh tsyfrovizatsiyi [Management of personnel development of railway transport enterprises in conditions of digitalization]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*. № 74. P. 139 – 149.
7. Shakhno A . Yu. (2019). Modeli rozvytku ta derzhavne rehulyuvannya lyuds'koho kapitalu v umovakh hlobalizatsiyi [Models of development and state regulation of human capital in the conditions of globalization] : dys. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.03 / Nats. un-t «L'vivska politekhnika». L'viv. 561 p.
8. Shul'ts T. (1993). Ekonomichne znachennya lyuds'koho kapitalu v modernizatsiyi [The economic importance of Human Capital in Modernization]. *Ekonomika osvity*. № 1. P.10-32.
9. Bekker H.S., Tomes N. (1986). Lyuds'kyy kapital i pidyom i padinnya simey [Human Capital and the Rise and Fall of Families]. *Zhurnal ekonomiky pratsi*. № 4. P.1-39.
10. Kuznets' S. (1973). Naseleння, kapital i zrostannya: Vybrani narysy. N'yu-York: W.W. Norton. 147 p.
11. Fisher I. (1927). The Natura of Capital and Income. N.Y: The Macmillan Company. 145 p.
12. Ben'ko N . M. (2020). Zmistova kharakterystyka ta aspektyzatsiya komponentiv struktury lyuds'koho kapitalu [Content characteristics and aspectualization of the components of the structure of human capital]. *Innovatsiyna ekonomika*. № 7-8. P. 42-48.
13. Artemenko L. (2016). Lyuds'kyy kapital: naukovy pidkhody ta stan formuvannya v Ukraini [Human capital: scientific approaches and the state of formation in Ukraine]. *Halyts'kyy naukovyy visnyk*. T. 50. № 1. P. 22-31.
14. Kendrick J. (1973). Postwar productivity trends in the United States, 1948-1969. New York, USA, National Bureau of Economic Research. 170 p.
15. Hynda S.M., Pryymak V.I. (2015). Aktual'ni problemy ta perspektyvy rozvytku lyuds'koho kapitalu v Ukraini [Actual problems and prospects of human capital development in Ukraine]. *Molodyy vchenyy*. № 7. CH. 1. P. 100–104.