УДК 338.47 https://doi.org/10.33271/ebdut/87.179

УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

А. Є. Спіцина, к. п. н., доцент, Національний транспортний університет, angel7a@ukr.net, https://orcid.org/0000-0001-9730-6249,
І. Г. Голова, аспірант, Національний транспортний університет, inna.golova@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-9717-7109

Методологія дослідження. При виконанні дослідження було використано метод наукового абстрагування – для з'ясування сутності категорій «інтелектуальний капітал», «цифровізація», «цифрова економіка»; метод узагальнення – для виокремлення етапів дослідження проблематики інтелектуального капіталу; метод аналізу й синтезу – при визначенні механізмів впливу інтелектуального капіталу на економічний розвиток суспільства, а також цифровізації на управління підприємствами транспорту в умовах сучасних цифрових трансформацій; логічного аналізу – при встановленні взаємозв'язку показників розвитку цифрової економіки та інтелектуального капіталу

Результати дослідження. Під час дослідження продемонстровано, що в сучасній концепції економічного розвитку саме інтелектуальний капітал стає вирішальним фактором зростання національного багатства, конкурентоспроможності країни, регіону, суб'єкта господарювання та підвищення якості життя населення. Здійснено аналіз цифрових трансформацій в контексті формування інтелектуального капіталу та управління його розвитком, виокремлено тенденції змін у роботі управління персоналом в умовах цифрової економіки, надано аналіз структури потреб у людських ресурсах в умовах розбудови цифрової економіки. Доведено, що провідним вектором у дослідженні інтелектуального капіталу підприємств транспортного комплексу в умовах цифрової економіки мають стати вирішення проблем його класифікації, вимірювання та трансформації, а також розроблення інструментів переведення його елементів в матеріальні та інноваційні активи підприємства.

Новизна. Визначено пріоритети управління інтелектуальним капіталом підприємств транспортного комплексу в умовах цифрової економіки. Надано авторське визначення інтелектуального капіталу як сукупності нематеріальних активів підприємства, які у процесі відтворення формують інтелектуальну додану вартість і сприяють зростанню його доходів та підвищенню конкурентоспроможності.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані у практичній діяльності підприємств транспортного комплексу у сфері управління інтелектуальним капіталом та підвищення їхньої конкурентоспроможності в умовах цифрової економіки.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, транспортний комплекс, структура інтелектуального капіталу, цифровізація економіки, цифрові технології, підприємства, економічний розвиток, інновації.

Постановка проблеми. Сучасний етап соціально-економічного розвитку характеризується зростаючим попитом на інноваційні продукти, що, у свою чергу, вимагає розширеного відтворення новітніх знань і релевантних компетенцій власників інтелектуального капіталу, що функціонують, насамперед, у межах підприємств. Якісні аспекти та кількісні характеристики створення, поширення та використання корпоративних знань для виробництва нових продуктів та надання послуг усе більшою мірою визначаються якісно-кількісними параметрами релевантних методів управління

© 2024. A. Ye. Spitsyna, I. H. Golova. Published by Dnipro University of Technology on behalf of Economics bulletin of the Dnipro University of Technology. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http: // creativecommons.org/licenses/by/4,0/), which permits unrestricted reuse, distribution and reproduction in any medium provided the original work is property cited

цими знаннями. Формується позитивна залежність: якість методів управління знаннями визначає якість відповідних знань і компетенцій, які, у свою чергу, детермінують якість створюваних кінцевих економічних благ і, отже, обсяги доданої вартості.

Творчо-трудова енергія персоналу та система творчих новітніх знань є людським капіталом, що у сукупності зі структурним і споживчим капіталом і є інтелектуальним капіталом, який у кінцевому вигляді забезпечує відтворення економічних інновацій усіх форм і видів на різних ієрархіях і рівнях управління як держави, так і підприємства.

В сучасних умовах успіх підприємств транспортного комплексу вимірюється як тривалою успішною діяльністю, наявністю основних активів, так і здатністю змінювати та адаптувати свій бізнес до нових умов сьогодення. І саме цифрові трансформації сприяють адаптації до викликів сучасного бізнесу. Сталий розвиток цифрових технологій вимагає підвищеної уваги до процесів їх впровадження та використання. Спостереження за цифровими трансформаціями свідчить про те, що рішення у сфері оновлення інформаційних технологій приймаються переважно не на основі аналізу потреб підприємства, а під впливом престижу, моди, реклами, побажань користувачів тощо. Впровадження інформаційних технологій на підприємствах тісно пов’язане з удосконаленням їх організаційної структури та бізнес-процесів, що є надзвичайно важливим і складним процесом, який потребує належного обґрунтування його доцільності. Сьогодні більшість проблем на шляху цифровізації бізнесу пов’язані з високою вартістю інвестицій у цифрові технології та неправильним управлінням цифровізацією на рівні підприємства. Велика кількість менеджерів керують своїми компаніями, спираючись на власний особистий досвід, бачення, інтуїцію та неструктуроване усвідомлення динаміки та стану розвитку цифрових технологій [20].

Галузь транспорту, не дивлячись на усі проблеми, стабільно залишається пріоритетною в економічній системі країни. Після подій 24 лютого 2022 року вона постає як символ незламності та руху вперед крізь перешкоди. Адже транспортна галузь продовжує забезпечувати державу стратегічно важливими вантажами та виконувати основну функцію – безпечне перевезення пасажирів. Тому питання розвитку транспорту в Україні постає одним із актуальних завдань, де ключовим моментом виступає цифровізація галузі, яка має суттєвий розвив порівняно із країнами лідерами розвитку цифрових технологій [16].

Сьогодні важко уявити діяльність підприємств, що не використовують сучасні цифрові рішення. Успішна діяльність підприємств тісно пов'язана з використанням сучасних цифрових платформ, що сприяють автоматизації процесів, підвищенню ефективності роботи та розвитку підприємства в цілому. Слід зазначити, що вибір конкретної платформи залежить від потреб та цілей підприємства. Важливо зрозуміти, які процеси потрібно оптимізувати та яку функціональність необхідно впровадити для досягнення поставлених бізнес-цілей. Саме тому розвиток цифровізації у галузі транспорту є ключовою тенденцією сучасності та майбутнього.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі опубліковано значну кількість досліджень, присвячених розгляду сутності, видів та розробленню нових парадигм формування інтелектуального капіталу та інноваційних складових діяльності підприємств. Вагомий внесок в обґрунтування та практичну розбудову теорії інтелектуального капіталу зробили такі видатні науковці, як Е. Брукінг, Л. Едвінсон [21] і М. Мелоун, Е. Свейбі, Т. Стюарт. Серед українських вчених, що займають провідні позиції у розробленні проблеми теорії інтелектуального капіталу, доцільно відзначити: О. Бутник-Сіверського [3], А. Воронкову, Н. Гавкалову, О. Грішнову [5], С. Ілляшенко [7], Є. Голишева, А. Колодка [7], О. Кендюхова [8], А. Колота [9], О. Літвінова [12], Д. Мельничука [14], М. Чумаченка, О. Собко [17] та ін.

При існуванні великої кількості підходів, більшість вітчизняних і закордонних учених прихильні до думки, що базовою складовою інтелектуального капіталу виступають знання, інтелектуальні ресурси, що є результатом розумової діяльності та така складова, як стратегічний бізнес-актив

будь якого підприємства, що використовує його для отримання конкурентних переваг і створення вартості.

Дослідженням цифрових трансформацій у різних галузях економіки, науки займалося багато вчених-дослідників. Водночас дослідженням цифровізації в управлінській діяльності підприємствами займалися такі автори, як: Матвейчук Л. О. [14], Руденко М. В. [15], Токмакова І. В. Розвитку цифрових технологій в транспортному сегменті приділили увагу Коваленко Н., Голобородько А. Ю. [4] та Січкаренко К. О. [16]. Отже, з впевненістю можна констатувати, що використання інноваційних цифрових технологій є одним із основних засобів та умов забезпечення конкурентоспроможності сучасного підприємства. Цифровізація так чи інакше інтегрувалася у кожну галузь економіки, і це лише початок. Підприємства з метою свого успішного розвитку неодмінно повинні прийняти сучасні інноваційні виклики.

Формулювання мети статті. Мета дослідження полягає у необхідності створення ефективних механізмів щодо управління, формування, розвитку та використання інтелектуального капіталу в умова цифрових трансформації як підґрунтя підвищення конкурентних переваг підприємств транспортного комплексу країни. Це обумовлює необхідність і актуальність у подальшому наукових пошуків у галузі розроблення адаптивних теоретико-методичних підходів та практичних рекомендацій, що дозволяють ефективно організувати на підприємствах транспорту розвиток інтелектуального капіталу в умовах формування цифрового середовища.

Виклад основного матеріалу дослідження. В період повномасштабної війни в Україні транспортний комплекс зіштовхнувся з низкою проблем, які ускладнили його функціонування та пригальмували розвиток. Найбільш негативний вплив пов'язаний із близькістю до лінії бойових дій, масові авіаудари по всій території країни, що спричинили руйнування критичної інфраструктури та відключення електроенергії, а також часті перебої зі зв'язком. Серед основних наслідків війни, які позначились на транспортному комплексі та економіці країни загалом, варто відзначити зниження рівня ВВП та ріст інфляції, дефіцит бюджетних коштів та зниження торгівлі. Водночас, сьогодні надзвичайно важливо окреслити шляхи використання цифрових технологій з урахування конкретних вимог і потреб транспортного комплексу[13].

Активна співпраця між урядом, приватним сектором і науковою спільнотою є важливою для успішної цифрової трансформації в транспортному комплексі. Роль уряду полягає у створенні сприятливого середовища шляхом розробки відповідних нормативних актів, заохочення інвестицій у цифрові інновації та розбудови інфраструктури. Водночас приватним компаніям необхідно впровадити ці нові технології, забезпечити навчання своїх співробітників і оновити свої бізнес-моделі, щоб йти в ногу з часом. Наукові установи також мають вирішальне значення, оскільки вони ведуть розвиток технологій, проводять життєво важливі дослідження та готують кваліфікованих фахівців. Спільні зусилля, як-от спільні дослідницькі проєкти та інноваційні центри, які об'єднують урядові установи, підприємства та науковців, є ключовими для інтеграції передових технологій у транспортному комплексі. Цей комплексний і скоординований підхід необхідний для підвищення ефективності, безпеки та конкурентоспроможності транспорту, що зрештою сприяє економічному прогресу країни[19].

Ера цифрової економіки ставить нові вимоги для забезпечення ефективної діяльності підприємств. Відтак, вагомого значення набувають такі нематеріальні чинники, як технології, ноу-хау, винаходи, навички, досвід, знання і вміння працівників. Поєднання усіх вище перелічених складових охоплює термін «інтелектуальний капітал підприємства». Таким чином, спроможність формувати та використовувати інтелектуальний капітал визначає рівень конкурентоспроможності та ефективність функціонування підприємств транспорту[22].

В умовах інноваційної економіки управління розвитком підприємства транспорту має базуватися на різнобічному розвитку інтелектуального капіталу, який стає найважливішим фактором виробництва, надання послуг. У свою чергу, розвиток інтелектуа-

льного капіталу значною мірою визначається підготовкою кадрів, як основи людського капіталу. Таким чином, кожне підприємство, перед яким стоїть завдання підвищення власної конкурентоспроможності сьогодні і в майбутньому, має сформувати для себе програму навчання своїх працівників, яка відповідає стратегічним цілям. Наявні в країні ресурси дають змогу вдосконалювати систему управління знаннями, активно використовувати інтелектуальні ресурси, нематеріальні активи підприємств для розвитку сучасних наукомістких галузей і технологій, реалізовувати заходи із заміщення імпорту, відновлювати ефективну взаємодію науки та освіти, сприяти розвитку інтелектуальних ресурсів. та сформувати цілісну інноваційну державну політику управління інтелектуальним капіталом у сучасних корпораціях, підприємствах та організаціях [3]. Отже, вирішення практичних питань неможливе без розробки теоретичних засад формування інтелектуального капіталу, його розвитку та накопичення в контексті формування суспільства знань, дослідження соціальних проблем відтворення інтелектуального капіталу, вивчення нових, інтелектуальних явищ сучасної економіки та соціальної сфери, формування інноваційного виробниц-тва в умовах сучасних підприємств, розробка соціальних стратегій, моделей і технологій для активізації розвитку людського потенціалу, сприяння розвитку «спіралі знань», що дозволяє підприємствам піднятися на новий рівень знань, стати джерелом високої продуктивності, інновацій та конкурентних переваг [9].

Ера цифрової економіки ставить нові вимоги для забезпечення ефективної діяльності підприємств. Відтак, вагомого значення набувають такі нематеріальні чинники, як: технології, ноу-хау, винаходи, навички, досвід, знання і вміння працівників. Поєднання усіх вище перелічених складових охоплює термін «інтелектуальний капітал підприємства». Таким чином, спроможність формувати та використовувати інтелектуальний капітал визначає рівень конкурентоспроможності та ефективність функціонування підприємств.

Таким чином, висока практична затребуваність та недостатня кількість наукових досліджень з даної проблеми актуалізують розробку механізмів формування інтелектуального капіталу підприємств транспорту в сучасній Україні, визначення соціально-технологічних механізмів активізації людського потенціалу, дослідження інноваційних механізмів та моделей соціального розвитку інтелектуального капіталу на вітчизняному транспорті та оцінку напрямів взаємодії у системі відносин транспортного підприємства та регіонального соціального середовища, які дозволяють не лише змінити економічну модель суспільства, а й реалізувати соціальну політику для підвищення якості життя громадян України [14].

В умовах інноваційного розвитку сучасної економічної системи одним із ключових пріоритетів стає підвищення ефективності та пошук нових форм та методів управління інтелектуальною діяльністю особистості, що забезпечує розвиток «інтелектуального запасу» та перетворення інтелектуального капіталу на провідний ресурс суспільного розвитку. У зв'язку з цим важливим стає визначення поняття «інтелектуальний капітал», виявлення його змістовних характеристик та основних функцій у контексті основних теорій та сучасної практики управління соціально-економічними системами та підприємствами транспорту [9].

Історичний досвід розвитку української держави показує, що у країні є достатні ресурси для розвитку інтелектуального капіталу. До них належать: значний освітній й інтелектуальний кадровий потенціал, культурно-моральні основи, які склалися, що включають наявність ціннісних систем, ресурсів знань й інформації, професійних компетенцій, умінь, навичок і потреб працівників, наявність винахідливих і завзятих людей, що дозволяють забезпечувати здатність працівників до генерування знань і відтворення сучасних високо інтелектуальних технологій для створення найважливішого стратегічного ресурсу розвитку економіки – інтелектуального капіталу. Збереглися матеріально-технічна й науково-технологічна основи, що сприяють здійсненню наукових відкриттів та інноваційних перетворень, що забезпечують ефективність і конкурентоспроможність вітчизняної економіки [8].

Розглядаючи «інтелектуальний капітал підприємства як сукупність інтелектомістких ресурсів виробництва, які забезпечують створення ціннісних конкурентних переваг», приходимо до розуміння важливості та економічної доцільності його розвитку.

Збільшення значення та ролі інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки визначається його інформаційної складовою. Так, інформаційний капітал, акумулюючи сукупність знань та інформації, а також інформаційно-комунікаційні технології, що дозволяють приймати швидкі та обґрунтовані управлінські рішення. Таким чином, інформаційний елемент як складова інтелектуального капіталу підприємства, включає сукупність компонентів, які дозволяють створювати нові продукти інтелектуальної праці. Адже, в умовах цифровізації економічних процесів на мікрорівні інформаційно-комунікаційні технології дозволяють модернізувати розвиток інтелектуального капіталу[15].

Розвиток інтелектуального капіталу на основі інформаційної складової нині виступає фундаментом інноваційної моделі ведення бізнесу. Важливість цієї моделі в українських реаліях підвищується, враховуючи європейську перспективу України, де модель інноваційного розвитку є головною. Таким чином, поділяємо думку науковців, що «сучасний кризовий стан в економіці усе частіше унеможливлює застосування традиційних моделей бізнесу в силу їхньої низької ефективності, вимагаючи від підприємництва пошуку інноваційних підходів, що активізує розширення застосування інноваційних проектів в усіх галузях економіки»[1].

Інтелектуальний капітал та інноваційна праця усе в більшій мірі визначають хід і результати економічних процесів. Ця нова концепція, орієнтована та притаманна розвитку інтелектуального капіталу, замінила застарілу, рушійною силою якої було накопичення матеріального багатства. У XXI ст. не природні багатства, не територія, а високі технології, знання, інтелектуальний капітал є основою формування нової економіки, джерелом добробуту й якості життя населення тієї чи іншої країни. Підтвердженням цьому є досвід найбільш розвинених країн світу, де упродовж останніх десятиліть відбувається інтенсивне заміщення основних фондів, матеріальних товарних запасів, інших матеріальних активів нематеріальними, фізичного капіталу нефізичним [17]. У сучасному суспільстві інтелектуальний капітал стає основою національного багатства.

Тому капітал є всеосяжною, універсальною та багатогранною базовою економічною категорією. Він взаємообумовлює усі відносини у соціально-економічній системі. У результаті розвитку теорії капіталу його дослідження у найзагальнішому вигляді пройшли шлях від «головного майна» до благ, використання яких дозволяє збільшити виробництво майбутніх благ. Якщо в перших теоретичних дослідженнях капітал розглядався лише як фізичні, матеріальні ресурси, то в сучасних теоріях організацій та прийнятті рішень, як визначальна складова капіталу висувається інтелектуальний капітал. І все ж таки варто підкреслити, що серед усіх ресурсів у сучасних умовах найбільш важливим є структурний капітал, що дозволяє об'єднувати фінанси, матеріальні та інтелектуальні ресурси для отримання прибутку. Структурний капітал включає відновлювані та ліквідні інформаційні ресурси (інформаційний капітал), які не тільки накопичуються, а й забезпечують підприємству можливість організаційного впровадження бізнес-ідей у реальні бізнес-процеси (організаційний капітал). Л. Едвінссон, розглядаючи проблему «конвертації» людського капіталу (знань персоналу) у структурний капітал, зазначає, що структурний капітал може бути представлений у робочих процедурах, рецептах рішень, заснованих на знаннях, у його картотеках, дизайні офісу тощо[21]. Тобто людський капітал підприємства – це знання та інтелектуальні здібності співробітників, які фактично працюють на підприємстві як у його матеріальній оболонці, так і поза нею. Тому структурний капітал зберігається навіть під час відходу конкретних співробітників із конкретного бізнесу фірми. Загалом можна сказати, що складна структура інтелектуального капіталу поєднує такі основні елементи: людський, структурний (організаційний), соціальний, споживчий (клієнтський), управлінський та інноваційний капітал[17].

Для кожного конкретного підприємства організаційний капітал може ухвалювати свої специфічні риси, відображаючи накопичені у межах даного підприємства сумарні знання та людський капітал. Створювані людським ресурсом знання та навички трансформуються у капітал фірми за допомогою технологій. Причому, мова йде не тільки про комунікативні та інформаційні технології, але й про технології роботи зі знаннями. Виділяють три класи технологій роботи зі знаннями: технології, направлені на створення знань шляхом оброблення й аналізування інформації; технології, спрямовані на відкриття та дослідження знань шляхом вилучення знань із нових джерел знань; технології, спрямовані на поширення знань у межах системи або мережі (табл.1).

Таблиця 1

Характеристика структурних елементів інтелектуального капіталу

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ		
Людський капітал	*Структурний (організаційний) капітал*	*Соціальний капітал*
Знання й уміння, креативність, творчі здібності, компетенції та здібності до інтелектуальної праці, освіта, системи цінностей, мотивації, лояльність, психометричні характеристики персоналу	Організаційна структура підприємства, технології управління та виробництва, процеси, методи, технічне та програмне забезпечення, інформаційні системи, бази даних, інформаційні мережі, технологічна інфраструктура	Зв'язки та стосунки між працівниками, моральні звичаї людей, традиції, цінності та норми, соціальні мережі та мережні конфігурації, накопиче-
Споживчий (клієнтський) капітал	*Управлінський капітал*	*Інноваційний капітал*
Комунікація та взаємодія персоналу підприємства з клієнтами, постачальниками та споживачами, контракти, угоди, репутація фірми, бренд, торгові марки, канали збуту продукції, портфель замовлень, відносини з клієнтами	Філософія та стратегія управління, корпоративна культура, управлінські навички, знання, уміння, досвід управлінських рішень менеджерів, лідерський потенціал, конфліктологічна компетентність, орієнтація персоналу на вирішення стратегічних завдань	Патенти на винаходи, ліцензійні угоди, науково- виробничі ідеї, ноу-хау, захищені комерційні права на інтелектуальну власність

Томас Стюарт у своєї книзі «Інтелектуальний капітал: нове багатство організацій» вказував, що «Інтелектуальний капітал – це основа конкурентоспроможності в постіндустріальній економіці. Організації, які не можуть ефективно керувати своїм інтелектуальним капіталом, будуть втрачати конкурентні переваги» (T. Stewart, 1993).

Капітал є одним із головних факторів конкурентоспроможності підприємства. В умовах сучасних трансформацій виникає потреба у конфігурації структури економіки на користь її інтелектуального змісту, наукових знань, інформаційно-технологічних благ. Інтелектуальні ресурси, зростання їх частки у вартості підприємства, ціноутворення, оцінка тощо є не лише матеріальними чинниками, а й інтелектуальним капіталом. Нові або вдосконалені технології, продукти, обладнання, що містять нові знання або рішення, у розвинених країнах досягають понад 70-85% зростання ВВП[19].

У сучасних умовах управління інтелектуальним капіталом, інтелектуалізація є невід'ємною частиною процесу управління інноваційною діяльністю та вирішує питання планування та реалізації інноваційних стратегій сталого розвитку підприємства. Розробка стратегії інноваційного розвитку в контексті інтелектуалізації базується на оцінці інтелектуального капіталу[6].

Проте, незважаючи на значну кількість вітчизняних та зарубіжних наукових публікацій, присвячених різним аспектам цифровізації економіки, інноваційного розвитку підприємств, ролі інтелектуального капіталу в їх ефективності, практично відсутні комплексні розробки, які б дозволили знайти теоретично обґрунтовано та надано практичні рекомендації щодо інструментів управління, які забезпечать ефективне вирішення проблеми впровадження цифрових технологій. Отже, аналіз формування інтелектуального капіталу, його відтворення, вимірювання та рентабельності використання є актуальним, але складність і багатоаспектність цих процесів потребують більш комплексного дослідження.

Тому інтелектуальний капітал в умовах цифровізації економіки покликаний забезпечити підвищення рівня інтелектуалізації підприємства, та його умовно можна поділити на базові знання, необхідні для нормального функціонування та підтримки рів-

ня інтелектуалізації, які забезпечують формування унікальних конкурентних переваг. Інтелектуальний капітал, який сприяє підвищенню рівня інтелектуалізації підприємства в умовах цифровізації економіки, можна поділити на дві групи (рис.1).

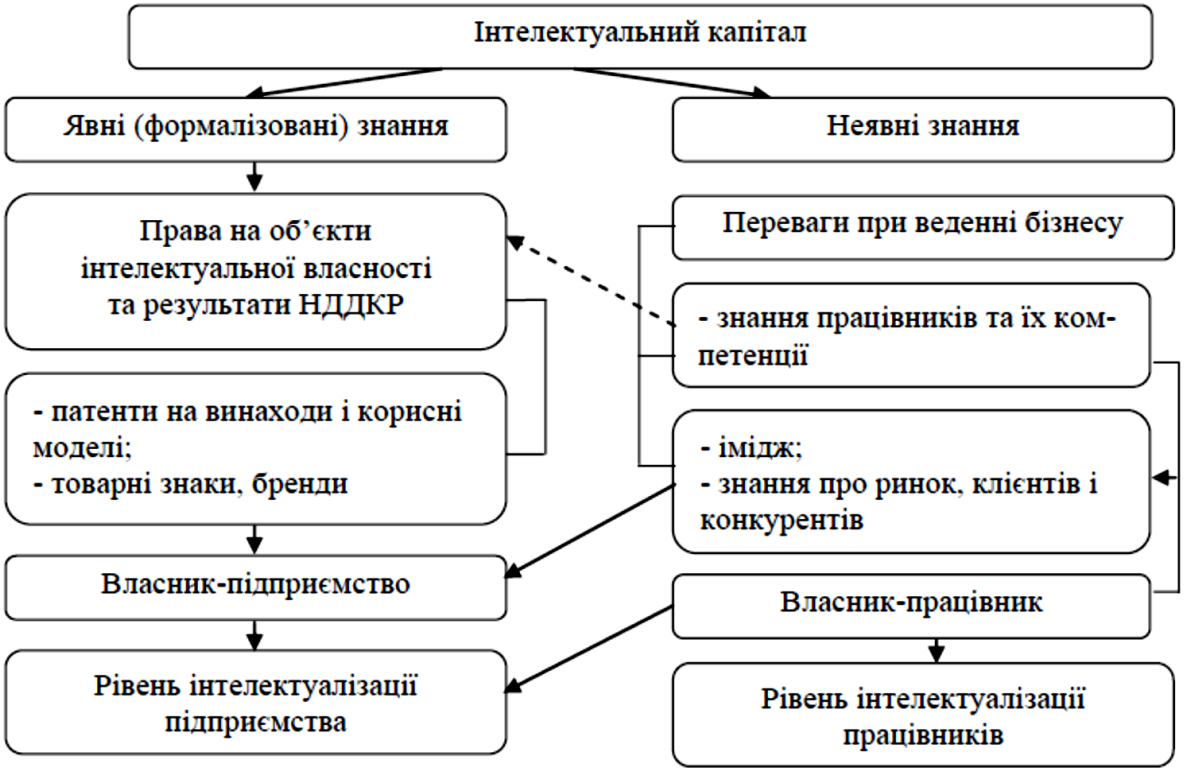

Рис. 1. Структура інтелектуального капіталу з позиції інтелектуалізації в умовах цифровізації економіки

Проаналізувавши погляди вітчизняних та зарубіжних вчених на проблеми інтелектуалізації, можна зробити наступні висновки [6]:

1. Інтелектуалізація підприємства – це спрямованість його діяльності на придбання, створення та використання знань з метою їх перетворення в нові товари та послуги. Це інтелектуальний інструмент розвитку економіки.

2. Інтелектуалізація – це безперервний процес формування та використання інтелектуального капіталу, що включає: ринкові активи (торгову марку, переваги покупців, ділове партнерство та ін.); інтелектуальні активи (програмне забезпечення, ноу-хау, патенти та ін.); людські активи (освіту, рівень кваліфікації, професійні знання та вміння); спрямованість управління (управлінські процеси, інформаційні технології, системи зв'язку, корпоративну культуру та ін.)

3. Елементами інтелектуалізації є інтелектуальні економічні ресурси, а саме: наукові знання, інформація, науковий, професійний та культурний потенціал суспільства. Роль інтелектуальних ресурсів постійно зростає. Вони багато в чому впливають на якість продукції, що виробляється, а також визначають структуру та ефективність функціонування економіки.

4. Для забезпечення науково-технічного й соціального прогресу процес інтелектуалізації необхідний. При цьому інтелектуалізація, з одного боку, спрямована на споживання наявних знань для ефективного використання раніше створених технологій. З іншого боку, процес інтелектуалізації пов'язаний зі створенням та освоєнням нових знань для забезпечення лідерства в науково-технічному й соціально-культурному розвитку

Станом на сьогоднішній день, у світі відбувається активне поширення хвилі четвертої промислової революції (Індустрія 4.0), підґрунтям для якої виступають Інтернет технології в усіх сферах життя. Цифрові рішення відіграють ключову роль у четвер-

тій промисловій революції, реформуючи та модернізуючи традиційні галузі та сфери діяльності [20].

Необхідно зазначити, що цифрова економіка – це нова модель економіки, побудована на принципово інших технологічних методах та суспільних засадах. Можна сказати, що процес цифровізації господарств відбувається по всій глибині секторів національної економіки, включаючи транспорт, енергетику, промисловість, будівництво, зв'язок, агропромисловий комплекс, освіту, медицину тощо.

Як будь-яке складне багатогранне явище цифрова економіка відзначається різними вимірами своєї реалізації: технологічним, економічним, соціальним, політичним та ін. Після надання нашій країні у червні 2022 року статусу кандидата до Європейського Союзу, перед Україною постають першочергові завдання[20], виконання яких буде забезпечувати наближення до статусу члена Європейського Союзу. Одним із підпунктів реформування економіки України виступає цифровізація транспортної галузі.

Цифрова трансформація – це процес переходу від традиційних методів управління та виробництва до використання сучасних цифрових технологій. Найперспективнішими напрямками розвитку ІТ-сфери в найближчому майбутньому є: штучний інтелект, хмарні технології, технологія блокчейн, інформаційно-комунікаційні технології, великі дані, обчислювальна пам'ять, чатботи, кібербезпека, розпізнавання мови, цифровий зв'язок, комп'ютерні мережі, ІТ методів управління [4]. На рис. 2 показані основні ознаки, що характеризують цифрову економіку у зазначених вимірах.

Рис 2. Основні ознаки цифрової економіки

Цифрова економіка відноситься до економічної діяльності, яка є результатом мільярдів щоденних онлайн-з'єднань між людьми, компаніями, пристроями, даними та процесами. Основним у цьому є використання цифрових технологій для полегшення бізнес-транзакцій і процесів. Цифрова економіка – це динамічний ландшафт, що розвивається, який продовжує змінювати традиційні бізнес-моделі та економічні структури. Його розвиток пропонує як можливості, так і виклики, які вимагають обережного орієнтування з боку підприємств, політиків і суспільства в цілому[14].

Місце споживчого капіталу в інтелектуальному капіталі може бути ключовим, особливо в контексті сучасних економічних умов і цифрової трансформації. Споживчий

капітал визначається як сукупність ресурсів, які використовуються окремими особами та підприємствами для задоволення своїх потреб і бажань шляхом споживання товарів і послуг.

У контексті інтелектуального капіталу споживчий капітал може відігравати певну роль у формуванні та розвитку інтелектуальних ресурсів підприємства. Цифрова трансформація додатково надає можливості для підвищення ефективності використання споживчого капіталу у формуванні інтелектуального капіталу. За допомогою цифрових технологій підприємства можуть збирати, аналізувати та використовувати дані про поведінку споживачів для створення персоналізованих пропозицій, оптимізації виробничих процесів і вдосконалення маркетингових стратегій. Таким чином, споживчий капітал відіграє важливу роль у формуванні та розвитку інтелектуального капіталу підприємства в епоху цифрової економіки. Поведінкові виклики також можуть займати важливе місце в інтелектуальному капіталі, особливо в контексті цифрової трансформації економічних процесів. Поведінкові виклики відображають набір факторів, що впливають на поведінку споживачів, які можуть бути важливими для формування стратегій і розвитку інтелектуального капіталу [15].

У сучасному світі зростаючі виклики та зміни споживчих вимог можуть створити можливості для розробки нових продуктів і послуг, а також оптимізувати виробничі процеси. Використання аналізу поведінкових проблем допоможе підприємствам зрозуміти потреби та бажання клієнтів, а також передбачити їхню майбутню поведінку.

У контексті інтелектуального капіталу аналіз поведінкових проблем може допомогти покращити стратегії взаємодії з клієнтами, розробити персоналізовані рішення та створити конкурентні переваги. Це може включати розробку алгоритмів машинного навчання для прогнозування змін у потребах споживачів, а також використання інструментів поведінкової аналітики для покращення маркетингових стратегій і підвищення залучення клієнтів [15].

Тому поведінкові проблеми відіграють важливу роль у формуванні інтелектуального капіталу, надаючи інформацію про потреби та поведінку споживачів, які можуть бути використані для вирішення стратегічних завдань підприємства. Роль споживчого капіталу та поведінкових проблем у формуванні інтелектуального капіталу стає все більш важливою в умовах цифрової економіки. Цифрова трансформація змінює парадигму споживання та взаємодії з клієнтами, що вимагає від підприємств нових методів та підходів для адаптації до мінливого середовища.

Актуальність формування методологічного підходу до трансформації властивостей споживчого капіталу через поведінкові механізми цифровізації економічних процесів випливає з необхідності розробки системного підходу до аналізу та управління цими процесами. Зростання значення споживчого капіталу та розмаїття поведінкових викликів у сучасному світі породжують потребу в методах, які дозволяють ефективно використовувати ці ресурси для розвитку підприємств та підвищення їх конкурентоспроможності [4].

Тому формування методологічного підходу до трансформації властивостей споживчого капіталу через поведінкові механізми цифровізації економічних процесів стає важливим стратегічним завданням підприємств у контексті сучасних тенденцій розвитку. Такий підхід може допомогти підприємствам ефективно адаптуватися до мінливого середовища та забезпечити стабільний розвиток у цифровій епосі.

Підсумовуючи зазначимо, що формування високого рівня цифровізації гарантує утримання високої спроможності підприємств транспортного комплексу не лише до акумулювання і зберігання інформації, але й швидкого її поширення, що в кінцевому випадку визначає ефективність комерційної діяльності. Розвиток інформаційного інтелектуального капіталу розширює доступ до такого виробничого ресурсу, як інтелектуальний капітал, та обмежує влив існуючої інформаційної асиметрії, вирівнюючи умови доступу для усіх без винятку суб'єктів господарювання до ресурсів.

Висновки. Різноманітні підходи до розуміння інтелектуального капіталу обумовлюються різними трактуваннями сутності

даного феномену з позицій економіки, менеджменту, філософії, юриспруденції та соціології. Сутнісні характеристики інтелектуального капіталу включають його вивчення, як капітал-ресурсу, капітал-потенціалу та капітал-результату, що виступають певними стадіями створення та використання капіталу. Відтворення інтелектуального потенціалу здійснюється різними соціальними інститутами, що забезпечують ефективний розвиток людських здібностей як концентрованого вираження знань, умінь, навичок, компетенцій і рівня мотивації особистості. Цей процес здійснюється за рахунок створення та використання сучасних технологій розвитку творчих здібностей особистості, організації безперервної системи навчання, удосконалювання інфраструктури у галузі інформації та нових технологій тощо.

Визначено матеріальні та нематеріальні складові в структурі інтелектуального капіталу підприємства. Узагальнено ті види складових інтелектуального капіталу, які найчастіше досліджуються у наукових працях.

Сучасне суспільство в умовах цифровізації економіки перебудовується, викликаючи в якості відповідної реакції якісні зміни структури соціально-економічних інститутів і всього устрою економічних і соціальних відносин не тільки в організації, але й у суспільстві в цілому. Дослідження цифрової економіки є важливим для розробки нових моделей бізнесу, покращення ефективності виробництва, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку.

Література

1. Alekseieva K., Turchyn L., Sobko O., Boichyk I., Stakhurska S. Intellectual Capital of Entrepreneurship: Inter-connections and ways of stimulating the development. *International Journal of Scientific and Technology Research.* 2020. Volume 9. Issue March 03. Pp. 7039-7043. URL: http://www.ijstr.org/final-print/mar2020/Intellectual-Capital-Of-Entrepreneurship-Inter-connections-And-Ways-Of-Stimulating-The-Development.pdf

2. Білоус-Сергєєва С.О. Управління інтелекту альним капіталом промислового підприємства. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки.* 2014. Вип. 28. С. 195-199.

3. Бутнік-Сіверський О.Б. Інтелектуальний капітал (теоретичний аспект) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://dspace.nuft.edu.ua/bitstream/123456789/9823/1/intelektualnii_kapital.pdf

4. Голобородько А.Ю. Цифрова економіка: підходи та особливості розвитку. *БІЗНЕС ІНФОРМ.* 2022. №9. С. 10-18. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-9-10-18

5. Грішнова О.А. Людський, інтелектуальний і соціальний капітал України: сутність, взаємозв'язок, оцінка, напрями розвитку. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика.* 2014. № 1(7). С. 34-42.

6. Брюховецька Н.Ю., Богуцька О.А. Інтелектуалізація підприємств: підходи, сутність, структура. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. №1(59). С. 92-100.

7. Ілляшенко С.М., Голишева Є.О., Колодка А.В. Управління інтелектуальним капіталом підприємства: монографія. Суми: ТОВ «Триторія», 2017. 360 с.

8. Кендюхов О.В. Ефективне управління інтелектуальним капіталом: монографія. Донецьк: ДонУЕП, 2008. 363 с.

9. Колот А.М. Інноваційна праця та інтелектуальний капітал у системі факторів формування економіки знань. *Економічна теорія.* 2007. №2. С. 3-13.

10. Коритько Т.Ю., Бриль І.В. Інтелектуальний капітал підприємства та його оцінка в умовах цифровізації. *Економіка промисловості*. 2021. №1(93). С. 92-110. DOI: http://doi.org/10.15407/econindustry 2021.01.092

11. Кушал І., Харьковська Ю. Система управління інтелектуальним капіталом підприємства. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2020. Вип. 2. С. 40-45. URL: http://visnik.snu.edu.ua/index.php/VisnikSNU/article/view/286/263

12. Літвінов О.В. Визначення сутності інтелектуального капіталу. *Modern Economics*. 2018. №11. С. 98-104. URL: https://doi.org/10.31521/modecon.V11(2018)-16.

13. Лучникова Т.П., Тарновська І.В., Воробйов Є.В. Адаптація транспортних підприємств України до умов воєнного стану/ *БІЗНЕСІНФОРМ.* 2023. № 1. С. 116-122. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-1-116-122

14. Матвейчук Л.О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти [Електронний ресурс]. *Вісник Запорізького національного університету*. 2018. № 4(40). С. 116-127. Режим доступу: http://visnykznu.org/issues/2018/2018-econ-4/20.pdf

15. Нагорняк Г.С., Ханнуф К.Є. Особливості викликів та можливостей формування інтелектуального капіталу вітчизняних підприємств машинобудівного сектору України в умовах цифровізації. *Review of transport economics and management.* 2022. Iss. 8(24). С. 54-71. https://doi.org/10.15802/rtem2022/277123

16. Січкаренко К.О. Вплив цифровізації. економіки на розвиток транспортної галузі. *Причорноморські економічні студії.* 2019. Випуск 38-1. С. 76-79.

http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_38%281%29__17

17. Собко О.М. Інтелектуальний капітал підприємства: концептуалізація-функціонування-розвиток: монографія. Тернопіль: Крок, 2014. 360 с.

18. Спіцина А.Є., Голова І.Г. Детермінанти розвитку інтелектуального капіталу підприємств транспорту. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво*. 2023. №114.1. С. 205-214. http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/114.1/UKR.htm.DOI:10.33744/0365-8171-2023-114.1-205-213

19. Турчина С., Азаров В. Інтелектуальний капітал та інтелектуальна власність: визначення та особливості розвитку в умовах глобальних трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2023. 52. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-81

20. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою [Електронний ресурс]. Український інститут майбутнього. Режим доступу: https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html

21. Edvinsson, L., Malone, M.S. Intellectual Capital, Harper Business, New York, 1997.

22. Яворська О.Г. Інтелектуальний капітал в еноху становлення та розвитку цифрової економіки. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. 2020. Том 7. №1. С. 129-134. DOI:10.31339/2313-8114-2020-1(13)-129-134.

References

1. Alekseieva, K., Turchyn, L., Sobko, O., Boichyk, I., & Stakhurska, S. (2020). Intellectual Capital of Entrepreneurship: Inter-connections and ways of stimulating the development. International Journal of Scientific and Technology Research, Volume 9, Issue March 03, Pp. 7039-7043. Retrieved from http://www.ijstr.org/final-print/mar2020/Intellectual-Capital-Of-Entrepreneurship-Inter-connections-And-Ways-Of-Stimulating-The-Development.pdf

2. Bilous-Sergeeva, S.O. (2014). Upravlinnia Intelektualnym kapitalom promyslovoho pidpryiemstva. Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tehnichnoho universitetu, Ser.: Ekonomichni nauky, Issue 28, 195-199.

3. ButnIk-SIverskiy, O.B. Intelektualnyi kapital (teoretychnyi aspekt) Retrieved from http://dspace.nuft.edu.ua/bitstream/123456789/9823/1/intelektualnii_kapital.pdf

4. Holoborodko, A.Yu. (2022). Tsyfrova ekonomika: pidhody ta osoblyvosti rozvytku. BIZNES INFORM, (9), 10-18. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-9-10-18

5. Hrishnova, O.A. (2014). Lyudskyi, intelektualnyi i sotsialnyi kapital Ukrainy: sutnist, vzaiemozviazok, otsinka, napriamy rozvytku. Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia ta praktyka, 1(7), 34-42.

6. Briuhovetska, N.Yu., & Bohutska, O.A. (2020). Intelektualizatsiia pidpryiemstv: pidhody, sutnist, struktura. Ekonomichnyi visnyk Donbasu, 1(59), 92-100. doi: 10.12958/1817-3772-2020-1(59)-92-100

7. Illiashenko, S.M., Holysheva, Ye.O., & Kolodka, A.V. (2017). Upravlinnia Intelektualnym kapitalom pidpryiemstva. Sumy: TOV «Tritoriia».

8. Kendiukhov, O.V. (2008). Efektyvne upravlinnia intelektualnym kapitalom. Donetsk: DonUEP.

9. Kolot, A.M. (2007). Innovatsiyna pratsia ta intelektualnyi kapital u systemi faktoriv formuvannia ekonomiky znan. Ekonomichna teoriia, (2), 3-13.

10. Korytko, T.Yu., & Bryl, I.V. (2021). Intelektualnyi kapital pidpryiemstva ta yoho otsinka v umovakh tsyfrovizatsii. Ekonomika promyslovosti, 1(93), 92-110. DOI: http://doi.org/10.15407/econindustry.01.092

11. Kushal, I., & Harkovska, Yu. (2020). Systema upravlinnia intelektualnym kapitalom pidpryiemstva. Visnik Shidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia, Issue 2, 40-45.

DOI: https://doi.org/10.33216/1998-7927-2020-258-2-40-45

12. Litvinov, O.V. (2018). Vyznachennia sutnosti intelektualnoho kapitalu. Modern Economics.. (11), 98-104. https://doi.org/10.31521/modecon.V11-16.

13. Luchnikova, T.P., Tarnovska, I.V., & Vorobiov, E.V. (2023). Adaptatsiia transportnykh pidpryiemstv Ukrainy do umov voiennoho stanu. Biznes Inform, (1), 116-122. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-1-116-122

14. Matveychuk, L.O. (2018). Tsyfrova ekonomika: teoretychni aspekty. Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu, 4(40), 116-127. Retrieved from http://visnykznu.org/issues//2018-econ-4/20.pdf

15. Nahorniak, H.S., & Hannuf, K.Ye. (2022). Osoblyvosti vyklykiv ta mozhlyvostey formuvannia intelektualnoho kapitalu vitchyznianykh pidpryiemstv mashynobudivnoho sektoru Ukrainy v umovakh tsyfrovizatsii. Review of transport economics and management, Iss. 8(24), 54-71. DOI: https://doi.org/10.15802/rtem2022/277123

16. Sichkarenko, K.O. (2019). Vplyv tsyfrovizatsii ekonomiky na rozvytok transportnoi haluzi. Prychornomorski ekonomichni studii, Issue 38-1. 76-79.

http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_38(1)__17

17. Sobko, O.M. (2014). Intelektualnyi kapital pidpryiemstva: kontseptualizatsiia-funktsionuvannia-rozvytok. Ternopil: Krok.

18. Spitsyna, A.Ye., & Golova, I.H. (2023). Determinanty rozvytku intelektualnoho kapitalu pidpryiemstv transportu. Avtomobilni dorohy i dorozhnie budivnytstvo, (114.1), 205-214. http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/114.1/UKR.htm

DOI:10.33744/0365-8171-2023-114.1-205-213

19. Turchyna, S., & Azarov, V. (2023). Intelektualnyi kapital ta intelektualna vlasnist: vyznachennia ta osoblyvosti rozvytku v umovakh hlobalnykh transformatsyi. Ekonomika ta suspilstvo, (52). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-81

20. Ukraina 2030E – kraina z rozvynutoiu tsyfrovoiu ekonomikoiu. Ukrainskyi Instytut maybutnioho. Retrieved from https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html

21. Edvinsson, L., & Malone, M.S. Intellectual Capital, Harper Business, New York, 1997.

22. Yavorska, O.H. (2020). Intelektualnyi kapital v epokhu stanovlennia ta rozvytku tsyfrovoi ekonomiky. Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu, T.7, (1), 129-134.

DOI:10.31339/2313-8114-2020-1(13)-129-134

MANAGEMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL OF ENTERPRISES OF THE TRANSPORT COMPLEX IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

A. Ye. Spitsyna, Ph. D (Pedagogic), Associate Professor,
I. H. Golova, Post-graduate Student, National Transport University.

Methods. During the research, the method of scientific abstraction was used – to clarify the essence of the category «intellectual capital», the categories «digitalization», «digital economy»; the method of generalization – to distinguish the stages of the research of intellectual capital issues; the method of analysis and synthesis – when determining the mechanisms of the influence of intellectual capital on the economic development of society, the influence of digitalization on the management of transport enterprises in the conditions of modern digital transformations; logical analysis - when establishing the relationship between indicators of the development of the digital economy and intellectual capital.

Results. In the modern concept of economic development, it is intellectual capital that becomes a decisive factor in the growth of national wealth, competitiveness of the country, region, business entity, and quality of life. The analysis of digital transformations in the context of formation, management of intellectual capital, trends of changes in the work of personnel management in the conditions of the digital economy is carried out, an overview of the need for human resources in the conditions of the development of the digital economy is given. The leading vector of the further development of the intellectual capital of enterprises of the transport complex in the conditions of the digital economy should be the issues of classification, measurement and transformation of this capital, as well as the development of tools for transferring its elements into materialized and innovative assets of the enterprise.

Novelty. The priorities of the management of intellectual capital of enterprises of the transport complex in the digital environment were determined. The author's definition of intellectual capital is given as a set of intangible assets of the enterprise, which in the process of reproduction create intellectual added value and contribute to the growth of its income and increase in competitiveness.

Practical value. The results of the research can be used in the practical activities of the enterprises of the transport complex to manage intellectual capital and increase their competitiveness in digital conditions.

Keywords: intellectual capital, transport complex, structure of intellectual capital, digitalization of the economy, digital technologies, enterprises, economic development, innovations.

Надійшла до редакції 27.08.24 р.