

УДК: 658:005.33
JEL Classification: D24; E22; G32
doi: 10.31767/nasoa.1-2-2021.06

Н. В. НЕЧИПОРУК,
кандидат економічних наук,
завідувачка кафедри фінансів та обліку,
університет “Україна”;
М. МАММЕТДУРДИЄВ,
аспірант,
Національна академія статистики, обліку та аудиту

Формування структури інтелектуального капіталу підприємства

Узагальнено підходи до визначення та структурування економічної категорії “інтелектуальний капітал” і на цій основі уточнено порядок формування інтелектуального капіталу на підприємстві. Окреслено економічну природу інтелектуального капіталу підприємства через виокремлення умов його визнання та ключових форм проявів на підприємстві через встановлення логіки їх взаємодії. Систематизовано характеристики інтелектуального капіталу в розрізі економічних та управлінських ознак і визначено його як актив, ресурс і витрати підприємства. На основі низки окреслених компонентів-критеріїв визнання інтелектуального капіталу підприємства сформовано його структурну модель, яка включає сім основних складових. Розглянуто порядок формування інтелектуального капіталу за можливими варіантами його надходження чи створення.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, людський капітал, соціальний капітал, нематеріальні активи.

N. NECHYPORUK,
PhD (Economics),
Head of the Finance and Accounting Department,
University “Ukraine”;
M. MAMMETDURDYEV,
Postgraduate Student,
National Academy of Statistics, Accounting and Audit

Forming the Structure of Intellectual Capital in the Business Enterprise

New conditions and requirements for business operation in the modern economic environment are determined by vectors like digitalization, social responsibility, ecology, sustainable development. Apart from traditional factors, business owners have to put more emphasis on intangible assets as factors increasing the value of business assets. New kinds of resources with importance for owner and investor are admittedly intellectual ones, including competencies of staff, intellectual property objects, new technologies, etc. The elaboration of a conceptual framework for intellectual capital building in business enterprises in the innovation-driven economy context, involving scientifically grounded approaches to the structuring of intellectual capital, is, therefore, an issue of vital importance. The article's objective is to sum up approaches to interpreting and structuring the economic category “intellectual capital”, with elaborating the method for intellectual capital formation in the business enterprise.

The economic nature of intellectual capital in the business enterprise is outlined by highlighting criteria of its recognition and key forms of its manifestations in the business enterprise through establishing the logic of their interaction. The characteristics of intellectual

capital were classified from economic and management perspectives, with interpreting it as a business asset, a business resource and a business cost. The structuring of intellectual capital allowed to highlight its core economic features: tangibility and intangibility. A structural model of intellectual capital in the business enterprise, built on seven components representing criteria of its recognition, is proposed. The procedure of intellectual capital formation by the potential options of its import and generation is analyzed. It is concluded that growth in all the components of intellectual capital is supposed to have a positive effect for the financial indicators of a reporting period, as each of its components will be recognized as an economic category once it is capable to generate a result or a value in a short or long term.

Keywords: *intellectual capital, human capital, human capital, intangible assets.*

Постановка проблеми. Вчені різних наукових напрямів пропонували власні методологічні підходи до виявлення та обґрунтування зв'язку між інтелектуальним капіталом підприємства та економічними результатами на мікрорівні в теорії систем, інституціональній теорії, теорії ресурсної залежності та інших, а також концепції інтелектуального капіталу підприємства [13, с. 187]. Нова парадигма функціонування підприємства в сучасних економічних умовах визначається, зокрема, такими векторами, як цифровізація у різних її проявах, соціальна відповідальність, екологія, сталій розвиток. Тому сьогодення вимагає від підприємців визначення не лише традиційних мультиплікаторів бізнесу, а й таких, що характеризують нематеріальні активи, які забезпечують зростання вартості підприємства. До нових важливих для власника та інвестора ресурсів підприємства сьогодні включаються інтелектуальні ресурси: компетентності персоналу, рівень знань, об'єкти інтелектуальної власності, новітні технології, репутаційний капітал та ін. За сучасних умов підприємства значно різняться за рівнем інтелектуального капіталу, який можливо краще оцінити за іміджевими ознаками, ніж за допомогою кількісних вимірювань. У зв'язку із зазначеним актуальним науковим завданням є уточнення концептуальних засад формування інтелектуального капіталу підприємства в середовищі інноваційної економіки та визначення наукового підґрунтя його структурування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтелектуальний капітал є доволі новою категорією в економічній науці, тому сучасне динамічне й турбулентне середовище вимагає постійного його дослідження зарубіжними та вітчизняними вченими. Теоретичні й методичні положення стосовно інтелектуального капіталу розроблялись такими представниками вітчизняної економічної школи, як В. Базилевич, О. Бутнік-Сіверський, В. Геєць, О. Грішнова, А. Колот, С. Ілляшенко, О. Кендюхов, О. Собко, А. Череп, О. Яворська та інші. У зв'язку із тим, що інтелектуальний капітал є категорією, яка доволі швидко еволюціонує внаслідок змін окремих складових, виникає потреба у розгляді його структури та порядку формування з огляду на сучасні умови ведення бізнесу.

Метою статті є узагальнення підходів до визначення та структурування економічної категорії “інтелектуальний капітал”, уточнення на цій основі порядку формування інтелектуального капіталу на підприємстві.

Виклад основного матеріалу дослідження. В останні десятиліття науковці та практики приділяють значну увагу “невидимим” активам, щороку посилюється інтерес до людського капіталу, ролі інформації та нових технологій, що обумовлює стрімке зростання кількості наукових досліджень у цій царині. Сьогодні інтелектуальний капітал є об'єктом дослідження в багатьох наукових працях, набуває все більшої актуальності в управлінні підприємством через суттєвий вплив на капіталізацію, існують також рекомендації із відображення окремих його складових у звітності. Звідси слідує, що підприємства, які виробляють послуги інтелектуального характеру, використовують високотехнологічне обладнання або забезпечують високий рівень цифровізації бізнес-процесів, володіють значними ресурсами інтелектуального капіталу. Як зазначила О. Собко, учення про роль інтелектуального капіталу зазнало еволюції, оскільки інтелектуальний капітал слід вважати однією із найбільш динамічних категорій в умовах стрімкої цифровізації, навчання протягом усього життя та впровадження штучного інтелекту у підприємницьку діяльність [9, с. 18]. Сьогодні інтелектуальний капітал є економічною категорією, і у науковців немає єдиної думки стосовно його сутності, структури, формування та оцінювання.

Економічна сутність інтелектуального капіталу проявляється саме через вивчення його складових, що вимагає їх уточнення за певними параметрами. В. Базилевич розглядав інтелектуальний капітал через такі взаємопов'язані аспекти: 1) цінність, що визначається як актив, здатний приносити дохід; 2) система, що являє собою сукупність взаємопов'язаних елементів; 3) процес, який відображає наявність відтворювальних характеристик, пов'язаних із кругообігом; 4) результат, що означає пріоритет у процесі споживання [1, с. 57]. Вважаємо за необхідне розглядати структуру інтелектуального капіталу за складовими, які відповідають двом критеріям: 1) забезпечення отримання економічного ефекту та/або капіталізації майна; 2) можливість вимірювання (або визначення впливу на результати діяльності) у вартісних одиницях.

Цього складно досягти зважаючи на те, що певні складові інтелектуального капіталу не мають матеріальної форми, мають репутаційний характер, для окремих його складових важко визначити вартість економічного ефекту на конкретний момент часу. Але якщо розглядати інтелектуальний капітал як економічну категорію, на це варто наголосити, оскільки ряд характеристик інтелектуального капіталу або його складових може бути пов'язаний із соціальною сферою, сферою менеджменту чи управління людськими ресурсами.

Розуміння сутності інтелектуального капіталу як об'єкта економічної природи дозволяє визначити ключові форми його проявів на підприємстві через встановлення логіки їх взаємодії (рис. 1).



Рис. 1. Економічні характеристики складових інтелектуального капіталу підприємства

Джерело: розроблено автором

Узагальнення наукових підходів до структурування інтелектуального капіталу в економічному аспекті дозволило визначити такі його ключові риси:

1) матеріальні: активи – об'єкти штучного інтелекту, новітні технології, інформаційні системи корпоративної безпеки; витрати на утримання науково-виробничих лабораторій (дослідження і розробки); ресурси – промислові зразки;

2) нематеріальні: активи – інтелектуальна власність (патенти, авторські права, товарні знаки) та система збирання і захисту інформації, цифрові технології, витрати на навчання й утримання корпоративних навчальних центрів, ресурси (знаннєві, інформаційні, цифрові).

В. Діба запропонував оцінювати нематеріальні активи на основі системи показників, яка включає чотири складових: нематеріальні активи, що пов'язані із клієнтами; нематеріальні активи, що пов'язані із людським капіталом; інтелектуальні технології; інтелектуальна власність [3, с. 10]. С. Ілляшенко поряд із ресурсною складовою інтелектуального капіталу виокремлює його таку його складову, як

потенціал – можливість ефективного використання ресурсів [4]. Можна погодитись із таким підходом, оскільки формування та/або використання багатьох складових інтелектуального капіталу в поточному періоді підвищить ефективність цих та інших категорій активів підприємства. О. Бутнік-Сіверський визначив класифікацію видів інтелектуального капіталу за такими ознаками: форма власності, корпоративна транзакція, резидентність, форма залучення, термін доступу, спосіб формування та можливість оцінювання вартості [2, с. 14]. Інтелектуальним капіталом в управлінському аспекті може виступати репутація, знання, компетентності, фінансові зв'язки, інформація, довіра клієнтів, організаційна культура, концепції та системи управління, бази даних та ін. Здійснивши розвідку наукових праць щодо тлумачення інтелектуального капіталу в економічному аспекті [2, 6, 8, 9, 11] та врахувавши підходи їхніх авторів, ми визначили основні характеристики інтелектуального капіталу на підприємстві: вартісна оцінка, фактор отримання прибутку і збільшення ринкової вартості, нематеріальна форма, майновий і немайновий характер.

Інтелектуальний капітал розглядається науковцями як система, складові якої є суперечливими, дискусійними, невичерпними, змінними у часі. Зважаючи на це вчені по-різному визначають кількість його складових. На основі огляду літературних джерел нами узагальнено ті види складових інтелектуального капіталу, які найчастіше досліджуються у наукових працях:

- людський капітал (знання, вміння, досвід) [2, 4, 7, 9, 10, 13];
- структурний капітал [2, 7];
- споживчий капітал [2, 4, 5, 7];
- організаційний капітал [4, 7, 3];
- соціальний капітал [7, 9];
- реляційний капітал (капітал відносин, взаємодії) [7, 13];
- технологічний капітал [7].

Проведене дослідження дозволило нам сформуванати структурну модель інтелектуального капіталу підприємства, представлену на рис. 2.

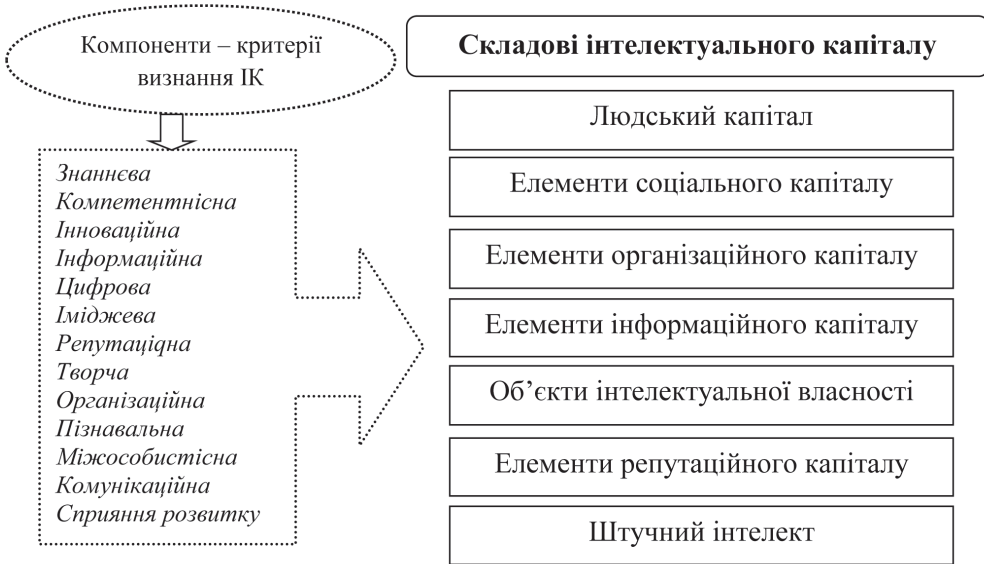


Рис. 2. Структурна модель інтелектуального капіталу підприємства

Джерело: розроблено авторами

Найбільшого розвитку в економічних дослідженнях набула концепція людського капіталу, яка дозволяє визначити його об'єкти на рівні підприємства, а також шляхи їх використання і збільшення, встановлювати точки їх взаємозв'язків із соціальним капіталом, визначити межі колективної та індивідуальної власності на такі об'єкти та ін. Багато учених сходяться на думці, що людський капітал є найбільш цінним структурним елементом інтелектуального капіталу. Сьогоднішні вимоги до персоналу підприємства

посилюються, доповнюючись такими видами компетентностей, як технологічні та комунікаційні навички, аналітичні здібності, гнучкість, творчість та ін. Зазначені компоненти інтелектуального капіталу можуть бути виміряні лише витратами на їх набуття й розвиток. Водночас людський капітал доцільно пов'язувати зі зростанням продуктивності праці, і тоді його вимірювання можливо забезпечити через показники доходу або інноваційного розвитку. При цьому варто зауважити, ефективне використання людського капіталу забезпечується шляхом встановлення та ефективної підтримки точок взаємодії персоналу всередині підприємства та поза його межами (з різними категоріями зацікавлених сторін – освітніми закладами, контрагентами, клієнтами). У сучасних умовах автоматизації процесів, використання штучного інтелекту беззаперечним залишається інтелектуальне забезпечення прийняття рішень людиною.

Організаційний капітал підприємства представлений складовими, які визначають організаційну культуру, умови і можливості використання інформаційних технологій, кібербезпеки, людського капіталу. До таких складових належать бази даних і технології їх оброблення, організаційні взаємозв'язки, об'єкти інтелектуальної власності, інноваційний капітал, формалізовані знання, методи управління, комунікаційні інструменти та ін. На наш погляд, цей вид капіталу є найбільш дискусійним у науковій площині з точки зору його складових та методології вимірювання його впливу на ефективність діяльності підприємства.

Вважаємо, що до складу інтелектуального капіталу підприємства доцільно включати не його сукупний соціальний капітал, а лише окремі його елементи, через те, що соціальний капітал визначається людським капіталом, який є ключовим елементом інтелектуального капіталу. До таких елементів соціального капіталу варто включити виплати працівникам, витрати на соціальне страхування, витрати на екологію, витрати на благодійність, витрати на розширення соціальної діяльності та корпоративну соціальну відповідальність та ін. [12]. Зв'язок між соціальним та інтелектуальним капіталом забезпечується через людський капітал, оскільки соціальний капітал як економічна категорія ґрунтується на довірі між керівниками/власниками підприємства і його персоналом та суспільством загалом. Тому збільшення соціального капіталу, зумовлюючи зростання людського капіталу, впливає на інтелектуальний капітал підприємства.

Інформаційний капітал, який вченими інколи подається у складі організаційного капіталу, ми рекомендуємо виділяти як окрему складову в зв'язку з високим рівнем розвитку інформаційних технологій. Час роботи з інформацією сьогодні в окремих галузях сягає 90% корисного продуктивного часу. До компонентів інформаційного капіталу слід включити такі: інформація про контрагентів і ринок галузі, інформаційно-довідкові та статистичні матеріали, бази даних, технології оброблення та захисту даних, мережі передачі даних. У процесі господарської діяльності може відбуватись конвертація інформаційного капіталу у соціальний чи людський і навпаки.

Репутаційний капітал належить до складу нематеріальних активів підприємства, які забезпечують його капіталізацію шляхом формування таких відносин (взаємодії) усередині підприємства та за його межами (ринок, партнери, клієнти, суспільство), які створюють іміджеві та репутаційні активи. Відтак компоненти репутаційного капіталу завжди є дискусійними у наукових дослідженнях й перетинаються з іншими елементами інтелектуального капіталу.

Штучний інтелект як цифрований інтелектуальний капітал представлений набором систем певних алгоритмів, які забезпечують швидке збирання та аналіз великих масивів даних у будь-яких умовах функціонування. Штучний інтелект може використовуватись у різних напрямках господарської діяльності – виробничій, фінансовій, організаційній, безпековій, управлінській, інформаційній та ін. Складові штучного інтелекту також можуть перетинатись з іншими видами інтелектуального капіталу, зокрема з інформаційними. До таких складових належать програмне забезпечення, бази даних, хмарні платформи, роботи, методи штучного інтелекту та інтелектуального аналізу, теорії розпізнавання образів, нейронні мережі та ін.

Як слушно зауважує О. Собко, лише завдяки наявності інтерактивних зв'язків між усіма складовими елементами інтелектуального капіталу створюється нова вартість [9, с. 49].

Отже, економічний підхід до формування інтелектуального капіталу підприємства передбачає:

- виконання таких умов, як залучення, створення, використання та нарощування капіталу в часі;
- забезпечення отримання економічного ефекту в майбутньому від використання будь-якого об'єкта інтелектуального капіталу;
- можливість контролювати, вимірювати та оцінювати об'єкти інтелектуального капіталу;
- забезпечення капіталізації всіх об'єктів інтелектуального капіталу;
- відображення інформації про об'єкти інтелектуального капіталу в управлінській звітності підприємства.

Ми вважаємо, що сукупний інтелектуальний капітал підприємства формується шляхом його залучення – через прийом на роботу персоналу з високою кваліфікацією чи досвідом, придбання баз даних та інноваційних технологій; створення – через витрати на навчання персоналу, наукові дослідження і розробки, формування різноманітних баз даних; використання – під час здійснення економічної діяльності; нарощування в часі – через приріст (накопичення) знань, досвіду, компетентностей, інформації, репутації, ринкової вартості. Ці шляхи можна також визначити як етапи створення доданої вартості чи цінності підприємства або як фактори збільшення конкурентних переваг на ринку.

У підсумку зазначимо, що зростання будь-якої складової інтелектуального капіталу підприємства позитивно впливає на фінансові показники звітного періоду, оскільки всі вони визнаються як економічні категорії за умови створення певного результату чи цінності в короткостроковій чи довгостроковій перспективі.

Висновки. Використання інноваційних технологій на підприємстві, у тому числі інформаційних, вимагає визначення їх внеску в підвищення його ефективності, посилення вимог щодо професійного рівня персоналу, що висуває на перший план проблеми визначення інтелектуального капіталу підприємства.

На основі огляду літературних джерел щодо економічної сутності інтелектуального капіталу виявлено сутність його складових і визначено ключові форми його проявів на підприємстві через встановлення логіки їх взаємодії. Наголошено на необхідності розглядати структуру інтелектуального капіталу за складовими, які відповідають двом критеріям: 1) отримання економічного ефекту та/або капіталізація майна; 2) можливість вимірювання у вартісних одиницях. Визначено матеріальні та нематеріальні складові в структурі інтелектуального капіталу підприємства. Узагальнено ті види складових інтелектуального капіталу, які найчастіше досліджуються у наукових працях. Сформовано структурну модель інтелектуального капіталу підприємства і висвітлено сутність його елементів. Визначено сутність економічного підходу до формування інтелектуального капіталу підприємства.

Список використаних джерел

1. Базилевич В. Д. Інтелектуальна власність. Київ: Знання, 2006. 431 с.
2. Бутнік-Сіверський О. Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект // Інтелектуальний капітал. 2002. № 1. С. 16–27.
3. Диба В. М. Облік та аналіз нематеріальних активів в умовах інституційних змін: теорія і методологія: автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Держ. ВНЗ “Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана”. Київ, 2017. 34 с.
4. Ілляшенко С. М. Сутність, структура і методичні основи оцінки інтелектуального капіталу // Економіка України. 2008. № 11. С. 16–26.
5. Касич А. О., Черняхівська М. В., Мірошніченко А. М. Сучасні методичні підходи до аналізу використання персоналу підприємства // Фінансовий простір. 2018. № 3. С. 35–40.
6. Кендюхов О. В. Інтелектуальний капітал підприємства: гносеологія економічної категорії // Вісник Донецького університету економіки та права. 2011. № 2. С. 12–16.
7. Літвінов О. С. Складові інтелектуального капіталу підприємства // Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики. Матеріали VII Міжнар. наук.-

- практ. конф. (14–15 вересня 2018 р.). Одеса: Атлант, 2018. 248 с.
8. Мельник Л. Г., Ільяшенко С. Н., Касьяненко В. А. Экономика информации и информационные системы предприятия. Сумы: ИТД «Университетская книга», 2004. 400 с.
 9. Собко О. М. Інтелектуальний капітал і креація вартості підприємства. Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 444 с.
 10. Стюарт Т. А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. Пер. с англ. В. А. Ноздриной. Москва: Поколение, 2007. 368 с.
 11. Україна у вимірі економіки знань / За ред. акад. НАН України В. М. Гейця; Інститут економіки та прогнозування НАН України. Київ: “Основа”, 2006. С. 192.
 12. Чумак О. В., Мельничук М. О. Концепція інформаційного забезпечення управління соціальним капіталом підприємства в умовах сталого розвитку // Інноваційна економіка. 2019. Вип. 3–4(79). С. 86–92.
 13. Яворська О. Знання як комплементарна складова інтелектуального капіталу підприємства в епоху цифрової економіки // Вісник економіки. 2020. Вип. 3. С. 185–198.

References

1. Bazylevych V. D. (2006). *Intelektualna vlasnist [Intellectual property]*. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
2. Butnik-Siverskyi O. B. (2002) *Intelektualnyi kapital: teoretychnyi aspekt [Intellectual capital: theoretical aspect]*. *Intelektualnyi kapital – Intellectual capital*, 1, 16–27 [in Ukrainian].
3. Dyba V. M. (2017). *Oblik ta analiz nematerialnykh aktyviv v umovakh instyutysiinykh zmin: teoriia i metodolohiia [Accounting and analysis of intangible assets in the context of institutional change: theory and methodology]*. Abstract of PhD thesis. Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman [in Ukrainian].
4. Illiashenko S. M. (2008). *Sutnist, struktura i metodychni osnovy otsinky intelektualnoho kapitalu [The essence, structure and methodological framework for the assessment of intellectual capital]*. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 11, 16–26 [in Ukrainian].
5. Kasych A. O., Cherniakhovska M. V., & Miroschnychenko A. M. (2018). *Suchasni metodychni pidkhody do analizu vykorystannia personalu pidpriemstva [Modern methodical approaches to analysis of use of personnel of the enterprise]*. *Finansovyi prostir – Financial space*, 3, 35–40 [in Ukrainian].
6. Kendiukhov O. V. (2011). *Intelektualnyi kapital pidpriemstva: hnoseolohiia ekonomichnoi katehorii [Intellectual capital of the enterprise: gnoseology of the economic category]*. *Visnyk Donetskooho universytetu ekonomiky ta prava – Bulletin of Donetsk University of Economics and Law*, 2, 12–16 [in Ukrainian].
7. Litvinov O. S. (2018). *Skladovi intelektualnoho kapitalu pidpriemstva [Components of the intellectual capital of the enterprise]*. *Proceedings from: VII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia “Ekonomika pidpriemstva: suchasni problemy teorii ta praktyky” – The Seventh International Scientific and Practical conference “Business economics: current problems of theory and practice”*. Odessa: Atlant [in Ukrainian].
8. Melnik L. G., Ilyashenko S. N., & Kasyanenko V. A. (2004). *Ekonomika informatsii i informatsionnyie sistemy predpriyatiya [Economics of information and business information systems]*. Sумы: “Universitetskaya kniga” [in Russian].
9. Sobko O. M. (2016). *Intelektualnyi kapital i kreatsiia vartosti pidpriemstva [Intellectual capital and creating the value of an enterprise]*. Ternopil: Ternopil National Economic University [in Ukrainian].
10. Stewart T. (2007). *Intellektualnyi kapital. Novyyi istochnik bogatstva organizatsiy [Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations]*. Trans. from English. Moscow: Pokoleniye [in Russian].
11. Heiets V. M. (Ed.) (2006). *Ukraina u vymiri ekonomiky znan [Ukraine in the perspective of knowledge economy]*. Kyiv: “Osnova” [in Ukrainian].
12. Chumak O. V., Melnychuk M. O. (2019). *Kontseptsii informatsiinoho zabezpechennia upravlinnia sotsialnym kapitalom pidpriemstva v umovakh staloho rozvytku [Concept of information support management of the social capital of enterprise in conditions of*

- sustainable development]. *Innovatsiina ekonomika – Innovation Economy*, 3–4(79), 86–92 [in Ukrainian].
13. Yavorska O. (2020). Znannia yak komplementarna skladova intelektualnoho kapitalu pidpriemstva v epokhu tsyfrovoy ekonomiky [The knowledge as a complementary part of the intellectual capital of the enterprises in the era of the digital economy]. *Visnyk ekonomiky – Herald of Economics*, 3, 185–198 [in Ukrainian].

Посилання на статтю:

Нечипорук Н. В., Мамметдурдієв М. Формування структури інтелектуального капіталу підприємства. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту: зб. наук. пр.* 2021. №1-2. С. 43-50. doi: 10.31767/nasoa.1-2-2021.06.