УДК 338.1:005.336.4:658:004.383.3
DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.79-43

Чернявський І.Ю.
кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі
Національний університет біоресурсів та природокористування України

Cherniavskyi Ivan
Candidate of Economic Sciences
Senior lecturer of the Department of Marketing and International Trade
University of Bioresources and Nature Management of Ukraine

СУПЕРЕЧНОСТІ ТА БАР'ЄРИ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

CONTROVERSIES AND BARRIERS TO THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

У статті уточнено сутність суперечностей та їх вплив на розвиток, виявлено і розкрито суперечності та бар'єри розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки та розроблено відповідні пропозиції на основі комплексного підходу із врахуванням особливостей їх функціонування та нових реалій сьогодення, який включає: забезпечення доступу до фінансування для впровадження аграрних інновацій та цифрових технологій; підвищення цифрової грамотності та кваліфікації кадрів; створення сприятливого креативного середовища для інновацій та обміну знаннями; розвиток інфраструктури в сільських районах; створення платформ для обміну досвідом та знаннями; активну співпрацю з науковими установами; державну підтримку; стимулювання інновацій та захист інтелектуальної власності, що дозволить скористатися можливостями цифрової економіки та підвищити їм конкурентоспроможність.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, підприємства аграрної сфери, цифрова економіка, суперечності, розвиток, бар'єри.

The article clarifies the essence of contradictions as sources of movement, change and progress and emphasizes that contradictions indicate unresolved problems, weaknesses and the presence of barriers, which helps to understand and satisfy market needs, optimize production processes, increase productivity, improve quality, adapt strategies, diversify activities, develop new markets, find compromises and reach consensus. It is revealed that the development of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy faces a number of contradictions, the main ones are outlined: the contradiction between the speed of technology development and adaptation to them; the contradiction between the need for highly qualified personnel and their availability and accessibility on the labor market; the contradiction between the need for investment in intellectual capital and the financial capabilities of agricultural enterprises; the contradiction between the need to exchange knowledge, information and protect trade secrets; the contradiction between the global nature of the digital economy and the local specificity of business processes of agricultural production; contradiction between the growth of information volumes and the ability to process and analyze it. Existing contradictions explain the emergence of barriers that are revealed in the context of the development and increase of intellectual capital of agricultural enterprises in the digital economy. Relevant proposals have been developed based on a comprehensive approach taking into account the peculiarities of their functioning and new realities of today, which includes: ensuring access to financing for the implementation of agricultural innovations and digital technologies; increasing digital literacy and qualifications of personnel; creating a favorable creative environment for innovations and knowledge exchange; developing infrastructure in rural areas; creating platforms for the exchange of experience and knowledge; active cooperation with scientific institutions; state support; stimulating innovations and protecting intellectual property, which will allow them to take advantage of the opportunities of the digital economy and increase their competitiveness.

Keywords: intellectual capital, agricultural enterprises, digital economy, contradictions, development, barriers.

Постановка проблеми. Необхідність виявлення та розкриття суперечностей й бар'єрів розвитку інтелектуального капіталу аграрних підприємств в умовах цифрової економіки обґрунтовується наступним. Цифрова економіка характеризується швидкими темпами технологічних змін, а інтелектуальний капітал, вважається ключовим чинником адаптації аграрних підприємств до цих змін, тому виявлення суперечностей і бар'єрів дозволяє зосередити зусилля на усуненні перешкод для ефективного засвоєння і використання

нових технологій. Крім того, в умовах глобалізації аграрних ринків та зростання конкуренції, інтелектуальний капітал стає основним джерелом конкурентних переваг, тому ідентифікація суперечностей у його розвитку допомагає підприємствам зосередитися на нарощенні ключових компетенцій. Водночас, виявлення проблемних зон в розвитку інтелектуального капіталу дає змогу ефективніше зосередитися на тих сферах, які потребують найбільшої уваги та принесуть вагому віддачу, тобто розкриття суперечностей і бар'єрів сприяє розробці стратегій, зорієнтованих на удосконалення системи управління, мінімізацію негативного впливу на довкілля, раціональне використання ресурсів, мотивацію, навчання й розвитку персоналу, створення сприятливого середовища для генерування й впровадження нових ідей та забезпечення соціальної відповідальності. Таким чином, систематичне виявлення і розкриття суперечностей та бар'єрів розвитку інтелектуального капіталу є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку аграрних підприємств в умовах цифрової економіки, оскільки усунення суперечностей і бар'єрів в розвитку інтелектуального капіталу призведе до підвищення продуктивності праці й адаптації, збільшення прибутковості, ефективності використання ресурсів, покращення якості продукції, утримання кваліфікованих фахівців, зміцнення іміджу й репутації серед споживачів, партнерів та інвесторів підприємств аграрної сфери. Усе вищеозначене підтверджує актуальність та теоретичну й практичну цінність представленого наукового дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Прискіпливий розгляд різних аспектів проблематики впливу суперечностей на розвиток підприємств, у тому числі й на розвиток їх інтелектуального капіталу в умовах цифрової економіки спостерігається у наукових дослідженнях тривалий період часу, так цінні пропозиції розробили такі широковідомі дослідники, як: Гадзало Я.М., Лузан Ю.Я. [1], Громова Т.М. [2], Гудзь О.Є. [3], Заяць Т.А., Жаховська В.Л [4], Калетнік Г.М., Коломієць Т.В. [5], Марценюк Л.В., Матусевич О.О., Лебедєва В.К. [6], Нагорняк Г., Ханнуф К. [7], Семикіна М.В., Волчкова Г.К. [9], Шинкарук В.І. [10] та інші. Опираючись на їх наукові розробки, все ж зауважимо, що в умовах цифрової економіки, об'єктивно з'явилась необхідність щодо виявлення і розкриття суперечностей та бар'єрів розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в нових реаліях сьогодення та розробки відповідних пропозицій із врахуванням особливостей їх функціонування.

Формулювання завдання дослідження. Метою статті є виявлення і розкриття суперечностей та бар'єрів розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки та розробки відповідних пропозицій із врахуванням особливостей їх функціонування та нових реалій сьогодення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вільна енциклопедія (вікіпедія) свідчить, що суперечність – це філософська категорія, розв'язання якої дозволяє отримувати внутрішнє джерело будь-якого розвитку, руху, змін, перехід у нову якість [8]. Суперечності – це протиріччя, різноманіття думок, ідей, поглядів, інтересів, які виникають між різними суб'єктами. Вони можуть проявлятися в різних аспектах їх функціонування та розвитку. «Закон суперечностей, відкритий ще Аристотелем, не стверджує, які судження чи дії є правильними або хибними, проте вказує, що це повинна встановлювати конкретна наука і практика» [10]. «Суперечність як категорію, певною мірою за своєю сутністю можна ототожнювати із протиріччями суджень і дій, неузгодженостями, незбалансованістю, невідповідністю, протилежністю тощо» [1, с. 6]. Суперечність, за Гегелем, є взаємодією протилежностей, їх взаємозумовленістю, «принципом будь-якого саморуху», тобто суперечності не є стабільними, їх необхідно розглядати у динаміці, русі, зміні, вони є джерелом прогресу, його рушійною силою [10].

Виникнення суперечностей розвитку інтелектуального капіталу спричинене наявністю зв'язків і залежностей його складових, взаємодією різних властивостей, тенденцій, ознак та якостей. Взаємодія суперечностей характеризується їх взаємопроникненням та взаємозумовленістю. Цікаво, що «українські економічні реалії і соціальні практики демонструють неоднозначність таких взаємовпливів» [4, с. 66–67]

Суперечності сприяють розвитку, оскільки стимулюють пошук рішень та підходів, що спонукає до творчості та новаторства, спонукають до дискусії й аналізу, завдяки чому суб'єкти отримують більше інформації, розглядають різні перспективи й краще розкривається суть завдань, стають поштовхом для відкриттів, допомагають краще пізнати потреби та цінності, виробити компроміс, що враховує інтереси всіх сторін, та побудувати більш збалансовані відносини. Отже, суперечності є джерелом руху, змін і прогресу та є невід'ємною рисою сучасної економіки [2, с. 127].

Як вважають науковці, «головна суперечність виникає між високою потребою у розвитку підприємництва та низькими стартовими можливостями вітчизняного бізнес-середовища» [4, с. 67].

Вважаємо, що в умовах цифрової економіки, суперечності є потужним каталізатором розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери, оскільки вони змушують шукати нові, нестандартні підходи, адже, саме розв'язання суперечностей часто призводить до інноваційних продуктів, послуг та бізнес-моделей, а «зниження соціальної взаємодії, громадянської активності, а також поширення недовіри між членами суспільства обумовлюють процеси декапіталізації» [4, с. 70]. Суперечності вказують на невирішені проблеми, слабкі місця та наявність бар'єрів що допомагає зрозуміти й задовольнити потреби ринку, оптимізувати виробничі процеси, підвищити продуктивність, покращити якість, адаптувати стратегії, здійснити диверсифікацію діяльності, освоїти нові ринки, знаходити компроміси та досягати консенсусу. «На думку багатьох учених, дослідження сучасного стану розв'язання існуючих суперечностей в аграрній сфері вказують на необхідність здійснення ґрунтовної аналітики з метою подальшої розбудови досконалих організаційно-економічних механізмів для максимального використання конкурентних можливостей розвитку вітчизняного аграрного сектору економіки, поліпшення задоволення потреб життєзабезпечення сільських жителів і розвитку сільських територій, розширення участі України в глобальних інтеграційних процесах» [1, с. 8]. Тобто, важливо не уникати суперечностей, а уміти їх вияв-

ляти, аналізувати та конструктивно вирішувати, що вимагає лідерських якостей, стратегічного мислення та уміння знаходити креативні рішення. Окрім того, специфіка функціонування аграрних підприємств вимагає враховувати особливості їх діяльності. «Знати й розуміти ці особливості необхідно для того, щоб не допустити необачних та негативних дій, які йдуть у супереч природи та специфіки цієї важливої сфери матеріального виробництва» [3].

Розвиток інтелектуального капіталу аграрних підприємств в умовах цифрової економіки стикається з низкою суперечностей [5–7; 9] (зауважимо, що їх перелік не може бути вичерпним), тому окреслимо головні з них:

– суперечність між швидкістю розвитку технологій та адаптацією до них: нині, технології розвиваються надзвичайно швидко, вимагаючи постійного оновлення знань та навичок працівників, підприємства аграрної сфери, особливо малі та середні, часто не встигають за цими змінами через обмежені ресурси, консервативність управління та недостатню кваліфікацію персоналу, що зумовлює відставання від технологічного прогресу, зниження конкурентоспроможності, неефективне використання цифрових інструментів;

– суперечність між потребою у висококваліфікованих кадрах та їх наявністю і доступністю на ринку праці: цифрова економіка потребує працівників із знанням специфіки аграрного виробництва, з навичками аналізу даних, програмування, володіння інформаційними системами, а сьогодні на ринку праці відчувається гострий дефіцит таких фахівців, особливо в сільській місцевості, що зумовлює наявність вакантних посад, високу вартість залучення кваліфікованих працівників, обмеження можливостей для впровадження цифрових та аграрних інновацій;

– суперечність між необхідністю інвестицій в інтелектуальний капітал та фінансовими можливостями підприємств аграрної сфери: розвиток інтелектуального капіталу вимагає значних інвестицій у впровадження інновацій, навчання персоналу, залучення консультантів, придбання програмного забезпечення та обладнання, а часто, підприємства, особливо в умовах воєнної агресії, мають обмежені фінансові ресурси для таких інвестицій, що уповільнює розвиток інтелектуального капіталу, зумовлює втрату конкурентних переваг, неможливість повноцінного використання інтелектуального потенціалу;

– суперечність між потребою в обміні знаннями, інформацією та захистом комерційної таємниці: цифрова економіка передбачає активний обмін інформацією та знаннями між різними суб'єктами, водночас, підприємства аграрної сфери повинні захищати свої комерційні таємниці, включаючи технології вирощування, дані про клієнтів та постачальників, інформацію про ефективність виробництва, що обмежує обміну знаннями, ускладнює співпрацю з іншими підприємствами й науковими установами, через ризик втрати конкурентних переваг;

– суперечність між глобальним характером цифрової економіки та локальною специфікою бізнес-процесів аграрного виробництва: цифрові технології дозволяють підприємствам аграрної сфери виходити на глобальні ринки, але бізнес-процеси аграрного виробництва тісно пов'язані з місцевими кліматичними умовами, ґрунтами, традиціями та законодавством, що пояснює необхідність адаптації цифрових рішень до місцевих умов, складність використання універсальних моделей управління, генерування ризику неврахування регіональних особливостей при прийнятті управлінських рішень;

– суперечність між зростанням обсягів інформації та здатністю її обробки й аналізу: цифрові технології генерують величезні обсяги даних про різні аспекти аграрного виробництва, однак, переважно, підприємства аграрної сфери не мають достатніх ресурсів та компетенцій для обробки, аналізу та інтерпретації цих даних, що знижує ефективність їх використання, що зумовлює «інформаційний перевантаження», прийняття необґрунтованих рішень, втрату інноваційних можливостей для оптимізації виробництва та підвищення прибутковості.

Розв'язання розкритих суперечностей розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки потребує врахування «специфіки виробництва, рівня технічного забезпечення та особливостей технологічних процесів, склад і структуру виробничих витрат, вплив природно-кліматичних факторів на виробництво тощо» [3].

Існуючі суперечності пояснюють виникнення бар'єрів [5–7; 9] щодо розвитку та нарощення інтелектуального капіталу аграрних підприємств в умовах цифрової економіки:

– брак кваліфікованих кадрів з сучасними знаннями в агрономії, інженерії, інформаційних технологіях, фінансах, маркетингу та управлінні, які б могли ефективно використовувати нові технології та методи;

– старіння кадрів, та недостатня кваліфікація персоналу для роботи з сучасними цифровими технологіями, так, багато досвідчених працівників мають застарілі знання і навички, а перенавчання вимагає часу та інвестицій;

– витік інтелектуального капіталу за кордон та у міста, так, молоді та амбітні фахівці часто віддають перевагу роботі за кордоном та у містах, що призводить до «витоку мізків» з сільської місцевості;

– складність залучення та утримання кваліфікованих фахівців, через віддаленість, специфіку роботи, сезонність, низьку соціальну інфраструктура;

– недостатня мотивація для навчання та професійного розвитку, так низька оплата праці, відсутність можливостей для кар'єрного й професійного зростання знижують мотивацію працівників до навчання та інновацій;

– низький рівень цифрової грамотності, значна частина працівників, особливо старшого віку, не володіє достатніми навичками використання цифрових інструментів та платформ;

– відсутність ефективних систем управління, належної організаційної культури, бюрократія та ієрархічність, обмеження ініціатив «знизу-вгору»;

– недостатня увага до довгострокового розвитку інтелектуального капіталу та його інтеграції в бізнес-стратегію;

– відсутність підтримки інновацій, експериментів та навчання, а також страх перед ризиком, опір змінам з боку консервативно налаштованого персоналу;

– нерозвинена інфраструктура в сільській місцевості, обмежений доступ до якісного інтернету та мобільного зв'язку, транспортної та логістичної інфраструктури що ускладнює доступ до послуг, інформації

та навчання, відсутність платформ збору, зберігання, обміну та використання знань, досвіду та інформації;

– низький рівень автоматизації та цифрової трансформації, обмежене використання сучасних інформаційних технологій;

– слабка співпраця з науковими установами та навчальними закладами, обмежений доступ до нових знань, технологій та досліджень;

– недостатня підтримка з боку держави, регуляторні обмеження, складне та мінливе законодавство, що ускладнює ведення бізнесу та впровадження інновацій, неефективні програми підтримки інновацій, навчання та розвитку сільського господарства;

– відсутність ефективної системи захисту інтелектуальної власності, що стримує інноваційну діяльність та комерціалізацію нових розробок;

– обмежений доступ до фінансування, складність отримання кредитів та інвестицій для впровадження агроінновацій та нових технологій, навчання персоналу;

– висока вартість технологій, впровадження сучасних цифрових технологій, таких як точне землеробство, дрони, сенсори, вимагає значних фінансових вкладень;

– слабка інтеграція в глобальні ланцюги постачання. обмежений доступ до нових ринків та можливостей для обміну знаннями з міжнародними партнерами;

– залежність від погодних умов та інших чинників, що ускладнюють прогнозування та прийняття рішень, необхідність адаптації до змінних потреб у робочій силі та ресурсах;

– територіальна розпорошеність, велика кількість малих та середніх підприємств, що мають обмежені ресурси для інвестицій в інтелектуальний капітал, консервативність, схильність до традиційних методів ведення господарства та опір новим технологіям.

Подолання розглянутих бар'єрів розвитку інтелектуального капіталу підприємств аграрної сфери в умовах цифрової економіки вимагає комплексного підходу, який має включати:

– забезпечення доступу до фінансування для впровадження аграрних інновацій та цифрових технологій;

– підвищення цифрової грамотності та кваліфікації кадрів;

– впровадження сучасних інформаційних технологій та систем управління;

– інвестиції в навчання та розвиток персоналу;

– створення сприятливого креативного середовища для інновацій та обміну знаннями;

– розвиток інфраструктури в сільських районах;

– створення платформ для обміну досвідом та знаннями;

– активну співпрацю з науковими установами та іншими зацікавленими сторонами;

– удосконалення законодавства й регуляторного середовища та державну підтримку розвитку інтелектуального капіталу в аграрній сфері;

– стимулювання інновацій та захист інтелектуальної власності.

Лише за такого комплексного підходу підприємства аграрної сфери зможуть повною мірою врахувати суперечності та бар'єри розвитку інтелектуального капіталу й скористатися можливостями цифрової економіки та підвищити свою конкурентоспроможність, що є ключовим фактором для підвищення їх сталого розвитку.

Висновки. У статті уточнено сутність суперечностей, як джерела руху, змін і прогресу та наголошено, що суперечності вказують на невирішені проблеми, слабкі місця та наявність бар'єрів що допомагає зрозуміти й задовольнити потреби ринку, оптимізувати виробничі процеси, підвищити продуктивність, покращити якість, адаптувати стратегії, здійснити диверсифікацію діяльності, освоїти нові ринки, знаходити компроміси та досягати консенсусу. Виявлено, що розвиток інтелектуального капіталу аграрних підприємств в умовах цифрової економіки стикається з низкою суперечностей, окреслено головні з них: суперечність між швидкістю розвитку технологій та адаптацією до них; суперечність між потребою у висококваліфікованих кадрах та їх наявністю і доступністю на ринку праці; суперечність між необхідністю інвестицій в інтелектуальний капітал та фінансовими можливостями підприємств аграрної сфери; суперечність між потребою в обміні знаннями, інформацією та захистом комерційної таємниці; суперечність між глобальним характером цифрової економіки та локальною специфікою бізнес-процесів аграрного виробництва; суперечність між зростанням обсягів інформації та здатністю її обробки й аналізу. Існуючі суперечності пояснюють виникнення бар'єрів, які розкрито у контексті розвитку та нарощення інтелектуального капіталу аграрних підприємств в умовах цифрової економіки. Розроблено відповідні пропозиції на основі комплексного підходу із врахуванням особливостей їх функціонування та нових реалій сьогодення, який включає: забезпечення доступу до фінансування для впровадження аграрних інновацій та цифрових технологій; підвищення цифрової грамотності та кваліфікації кадрів; створення сприятливого креативного середовища для інновацій та обміну знаннями; розвиток інфраструктури в сільських районах; створення платформ для обміну досвідом та знаннями; активну співпрацю з науковими установами; державну підтримку; стимулювання інновацій та захист інтелектуальної власності, що дозволить скористатися можливостями цифрової економіки та підвищити їм конкурентоспроможність.

Список використаних джерел:

1. Гадзало Я. М., Лузан Ю. Я. Основні суперечності організаційно-економічного механізму розвитку аграрної сфери України та шляхи їх врегулювання. *Економіка АПК*. 2021. № 11. С. 6–22. DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.202111006

2. Громова Т. М. Суперечності та тенденції розвитку товарного ринку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Випуск 20, Частина 1. С. 126–129.

3. Гудзь О. Є. *Фінансові ресурси сільськогосподарських підприємств*: монографія. Київ : ННЦ ІАЕ. 2007. 578 с.

4. Заяць Т. А., Жаховська В. Л. Конвертація соціального капіталу в Україні:суперечності, принципи і перспективи. *Демографія та соціальна економіка*. 2021. № 1 (43) С. 63–79. DOI: https://doi.org/10.15407/ dse2021.01.063

5. Калетнік Г. М., Коломієць Т. В. Підвищення ефективності функціонування підприємств АПК на основі формування і використання інтелектуального капіталу. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2020. № 4. С. 7–19.

6. Марценюк Л. В., Матусевич О. О., Лебедєва В. К. Інтелектуальний капітал: теоретико-прикладний аспект застосування в умовах діджиталізації економічних процесів. *Review of transport economics and management*. 2023. № 10(26). С. 39–45. DOI: https://doi.org/10.15802/rtem2023/300141

7. Нагорняк Г., Ханнуф К. Особливості викликів та можливостей формування інтелектуального капіталу вітчизняних підприємств машинобудівного сектору України в умовах цифровізації. *Review of transport economics and management*. 2022. № 8 (24). С. 54–71. DOI: https://doi.org/10.15802/rtem2022/277123.

8. 30Основні закони формальної логіки. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/

9. Семикіна М. В., Волчкова Г. К. *Соціальний капітал в умовах трансформації зайнятості*: монографія. Кропивницький : Видавництво ТОВ «КОД», 2018. 296 с.

10. Шинкарук В. І. та ін. Суперечності закон. Філософський енциклопедичний словник. *Інститут філософії ім. Григорія Сковороди НАН України*. Київ : Абрис, 2002. С. 617–742.

References:

1. Hadzalo, Ya. M. & Luzan, Yu. Ya. (2021). Osnovni superechnosti orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu rozvytku ahrarnoi sfery Ukrainy ta shliakhy yikh vrehuliuvannia [The principal contradictions of the organizational and economic mechanism for the development of the agrarian sector of Ukraine and ways to resolve them]. *Ekonomika APK*. no 11, pp. 6–22. DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.202111006 (in Ukrainian)

2. Hromova T. M. (2018) Superechnosti ta tendentsii rozvytku tovarnoho rynku [Controversies and trends in the development of the commodity market]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*. is. 20, part 1. pp. 126–129. (in Ukrainian)

3. Hudz O. Ie. (2007) *Finansovi resursy silskohospodarskykh pidpryiemstv* [Financial resources of agricultural enterprises]: Monohrafiia. Kyiv. NNTs IAE. 578 p. (in Ukrainian)

4. Zaiats, T. A., & Zhakhovska, V. L. (2021). Konvertatsiia sotsialnoho kapitalu v Ukraini: supe rechnosti, pryntsypy i perspektyvy [Conversion of Social Capital in Ukraine: Contradictions, Principles and Prospects]. *Demography and Social Economy*, no 1 (43). pp. 63–79. DOI: https://doi.org/10.15407/ dse2021.01.063 (in Ukrainian)

5. Kaletnik H. M. & Kolomiiets T. V. (2020) Pidvyshchennia efektyvnosti funktsionuvannia pidpryiemstv APK na osnovi formuvannia i vykorystannia intelektualnoho kapitalu [Increasing the efficiency of the functioning of agro-industrial complex enterprises based on the formation and use of intellectual capital]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*. no 4. pp. 7–19. (in Ukrainian)

6. Martseniuk L. V., Matusevych O. O. & Lebedieva V. K. (2023) Intelektualnyi kapital: teoretyko-prykladnyi aspekt zastosuvannia v umovakh didzhytalizatsii ekonomichnykh protsesiv [Intellectual capital: theoretical and applied aspects of application in the context of digitalization of economic processes]. *Review of transport economics and management*. no 10(26). pp. 39–45. DOI: https://doi.org/10.15802/rtem2023/300141 (in Ukrainian)

7. Nahorniak H. & Khannuf K. (2022) Osoblyvosti vyklykiv ta mozhlyvostei formuvannia intelektualnoho kapitalu vitchyznianykh pidpryiemstv mashynobudivnoho sektoru Ukrainy v umovakh tsyfrovizatsii [Peculiarities of challenges and opportunities for the formation of intellectual capital of domestic enterprises of the machine-building sector of Ukraine in the context of digitalization]. *Review of transport economics and management*. no 8 (24). pp. 54–71. DOI: https://doi.org/10.15802/rtem2022/277123 (in Ukrainian)

8. *Osnovni zakony formalnoi lohiky* [Basic laws of formal logic]. Available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/ (in Ukrainian)

9. Semykina, M. V., & Volchkova, H. K. (2018). *Sotsialnyi kapital v umovakh transformatsii zainiatosti*: monohrafiia [Social capital in the conditions of employment transformation]. Kropyvnytskyi: KOD. 296 p. (in Ukrainian)

10. Shynkaruk, V. I., et al. (2002). Superechnosti zakon. Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk [Contradictions law. Philosophical encyclopedic dictionary]. *Instytut filosofii im. Hryhoriia Skovorody NAN Ukrainy*. Kyiv: Abrys. pp. 617–742. (in Ukrainian)