

Дем'янчук М.А.кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова**Demianchuk Maryna**

Odessa I.I. Mechnikov National University

ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПІДПРИЄМСТВА

INFLUENCE OF DIGITAL TRANSFORMATIONS ON INTELLECTUAL POTENTIAL OF THE ENTERPRISE

Персоніфікований інтелектуальний людський потенціал у сучасних умовах цифровізації здійснює значний вплив на інтелектуальний потенціал підприємств. Метою роботи є виявлення впливу цих процесів на інтелектуальний капітал підприємства для формування концептуальних основ структури його інтелектуального потенціалу та формування інструментарію кількісного визначення показників, що його характеризують. Інтелектуальний потенціал підприємства необхідно розуміти як системно-динамічну постійно змінну цілісність, складники якої знаходяться у взаємозв'язку, взаємозалежності і взаємодії. Просторово-часова реалізація можливостей, що містяться в наявних ресурсах, приведе до впровадження в усі сфери діяльності підприємства інформаційно-комунікаційних технологій та сприятиме його збалансованому розвитку та забезпеченню його конкурентоспроможності. У роботі продемонстровано вплив діджиталізації бізнес-процесів підприємства на його інтелектуальний капітал, сформовано концептуальні основи формування структури інтелектуального потенціалу та наведено методичні основи його оцінки.

Ключові слова: цифровізація, ІКТ, діджиталізоване підприємство, персоніфікований інтелектуальний капітал, інтелектуальний капітал, інтелектуальний потенціал.

Персонифицированный интеллектуальный человеческий потенциал в современных условиях цифровизации оказывает значительное влияние на интеллектуальный потенциал предприятий. Целью работы является выявление влияния этих процессов на интеллектуальный капитал предприятия для формирования концептуальных основ структуры его интеллектуального потенциала и формирования инструментария количественного определения показателей, характеризующих его. Интеллектуальный потенциал предприятия необходимо понимать как системно-динамическую постоянно меняющуюся целостность, составляющие которой находятся во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимодействия. Пространственно-временная реализация возможностей, содержащихся в имеющихся ресурсах, приведет к внедрению во все сферы деятельности предприятия информационно-коммуникационных технологий и будет способствовать сбалансированному его развитию и обеспечению его конкурентоспособности. В работе продемонстрировано влияние диджитализации бизнес-процессов предприятия на его интеллектуальный капитал, сформированы концептуальные основы формирования структуры интеллектуального потенциала и представлены методические основы его оценки.

Ключевые слова: цифровизация, ИКТ, диджитализированное предприятие, персонифицированный интеллектуальный капитал, интеллектуальный капитал, интеллектуальный потенциал.

The personified intellectual human potential, representing the totality of the mind, education, consciousness, thinking, abilities and business intuition, has a significant impact on the intellectual potential of enterprises. These problems are especially acute in modern conditions of digitalization of the main business processes of enterprises and the whole society. Despite the significant achievements of scientists, more detailed study requires management and assessment of the intellectual potential of enterprises in these conditions. Therefore, the aim of the work is to identify the impact of digitalization of the enterprise's business processes on its intellectual capital to form the conceptual foundations of the formation of the structure of the intellectual potential of a digitalized enterprise and the formation of tools for the quantitative determination of indicators characterizing it. An analysis of the scientific literature made it possible to establish resource, functional, and productive approaches to determining the essence of the concept of "intellectual potential of an enterprise," but each of them has its own

certain disadvantages. In modern conditions of transformational changes, the intellectual potential of an enterprise must be understood as a system-dynamic, constantly changing integrity, the components of which are interconnected, interdependent and interacting, and the spatio-temporal realization of the opportunities contained in the available resources, which will lead to the implementation of information and communication technologies and will contribute to the balanced development of his enterprise and ensure its competitiveness. The influence of the digitalization of the enterprise's business processes on its intellectual capital is demonstrated and a model for the formation of its essence is graphically presented. All this provided the basis for the formation of the conceptual foundations of the formation of the structure of the intellectual potential of a digitalized enterprise. A toolkit for assessing the intellectual potential of the enterprise has been formed taking into account the intellectual potential of the personnel, intellectual and material support and the intellectual and information base. An increase in the level of quality of intellectual potential will lead to an increase in business value and to the emergence of additional synergetic flows.

Key words: digitalization, ICT, digitalized enterprise, personified intellectual capital, intellectual capital, intellectual potential.

Постановка проблеми. В умовах сучасності, створюючи інноваційну культуру управління підприємством для досягнення, впровадження та підтримки конкурентних переваг, необхідно створювати бази знань та даних, обмінюватися досвідом, що здійснюється за допомогою інтелектуального потенціалу. На інтелектуальний потенціал підприємства здійснює значний вплив людський капітал, який виступає рушійною силою в усіх трансформаціях та змінах в економіці, забезпечує високий рівень конкурентоспроможності та визначає сучасний соціально-економічний прогрес.

Для досягнення конкурентних переваг у діджиталізованому суспільстві підприємства повинні впроваджувати сучасні наукомісткі технології та розробляти нову продукцію, що в свою чергу потребує створення сприятливих умов для наукових досліджень та науково-технічного прогресу. Всі ці процеси ґрунтуються на високому рівні освіти, підвищенні кваліфікації та визнанні необхідності невинного навчання персоналу підприємства. Інтелектуальний потенціал відіграє важливу роль не тільки на окремих підприємствах, а й для суспільства загалом, особливо на сучасному етапі розвитку, коли відбувається діджиталізація усіх сфер та напрямів діяльності підприємств, а суспільство стає цифровим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед учених, які проявляють активний інтерес до сутності понять «інтелектуальний потенціал» та «інтелектуальний капітал» як економічних категорій, визначають проблеми структурного аналізу інтелектуального потенціалу підприємства та методологію формування його структури, слід виділити Л.І. Абалкіна, Є.І. Андроса, О.В. Березіна, А.Б. Борисова, М.Й. Варія, Б.М. Величковського, С.Й. Вовканича, Л.М. Дибу, О.М. Ждана, Й.С. Завадського, В.П. Зінченка, О. Кендюхова, О.А. Князеву [1], В.Ю. Крамаренка, В.А. Лаврентьева, І.П. Мойсе-

енко, О.Г. Назарову, С.І. Ожегова, І.П. Отенка, Ж. Піаже, Г.В. Реку, М.В. Семикіну, Й. Ситника, М.Л. Смульсона, Т.А. Соловійову, Дж. Стернберга, М.Г. Чумаченка та інших. Проте, незважаючи на популярність досліджуваної категорії, невизначеність щодо її змісту ускладнює процес управління інтелектуальним потенціалом підприємства та його оцінки в умовах досягнення ним збалансованого розвитку за цифровізації діяльності та визначає необхідність здійснення подальших розробок у цьому напрямі.

Метою дослідження є виявлення впливу цифровізації бізнес-процесів підприємства на його інтелектуальний капітал для формування концептуальних основ структури інтелектуального потенціалу діджиталізованого підприємства та формування інструментарію кількісного визначення показників, що його характеризують.

Виклад основного матеріалу дослідження. Бурхливий розвиток та впровадження ІКТ в усі сфери життя суспільства та всі сфери економічної діяльності спричиняє глобальні трансформаційні процеси. При цьому в цих умовах саме інтелект та людський потенціал є основою розвитку і функціонування сучасного інформаційного суспільства і має важливу роль у досягненні збалансованого ефективного розвитку як окремих підприємницьких структур, так всього суспільства загалом.

Слід зазначити, що протягом 2010–2018 років в Україні спостерігаються коливання капітальних інвестицій у професійну, наукову та технічну діяльність і освіту у загальному обсязі капітальних інвестицій (рис. 1). Так, у 2018 році зазначений показник становить лише 2,64%, однак впродовж останніх п'яти років спостерігається тенденція збільшення витрат у загальній сукупності капітальних інвестицій.

Інтелектуальна робота є визначальною в умовах сучасності, оскільки її частина, порівнюючи з фізичною, суттєво зросла, і найбільш затребуваними стають висококваліфіковані

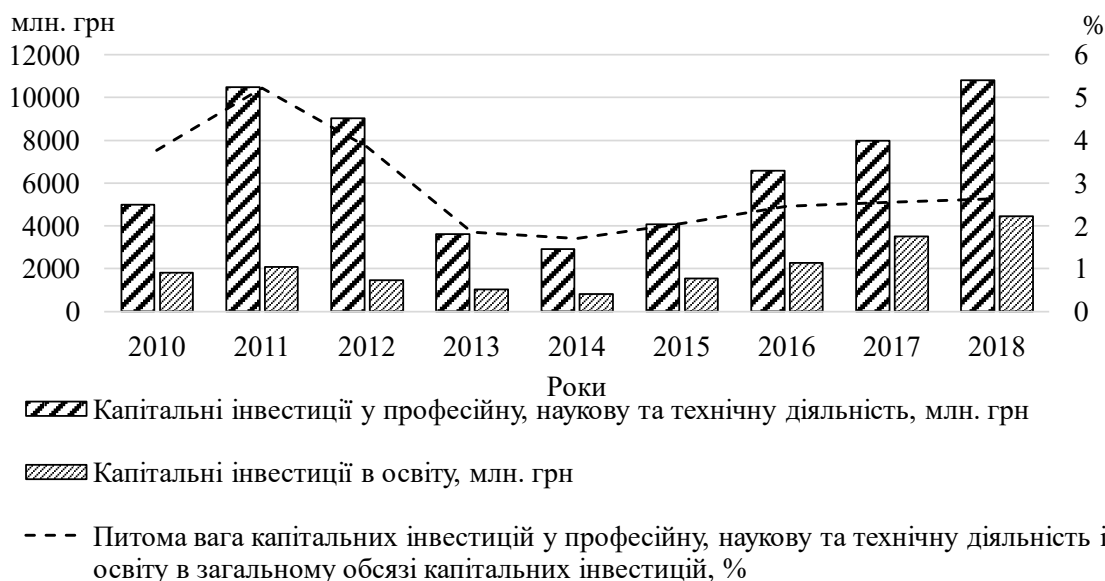


Рис. 1. Динаміка капітальних інвестицій у професійну, наукову та технічну діяльність і освіту
Джерело: сформовано автором на основі даних [2].

працівники, що мають змогу працювати з великими обсягами інформації та швидко опанувати засоби праці, які постійно вдосконалюються та технічно ускладнюються, оскільки саме знання та інформація виступають вирішальними важелями збалансованого розвитку підприємств та розширення джерел отримання ними прибутку.

Інтелектуальний потенціал науковці розглядають на різних рівнях: від особистого до макрорівня.

Так, інтелектуальний потенціал суспільства (макрорівень) [1] визначає рівень розвитку національної науки, її інтеграції зі світовими науковими трендами, а також ступінь доступності населення як до результатів наукової діяльності, так і до закладів освіти. Інтелектуальний потенціал на макрорівні формується шляхом збереження та розвитку фундаментальної та прикладної науки, співпраці з світовими науковими центрами, пошуку інвестицій та/чи бюджетних коштів для розвитку науки, розвинення системи освіти усіх рівнів відповідно до світових тенденцій, запитів суспільства та ринку праці.

Інтелектуальний потенціал території (мезорівень), на думку авторів [1], визначається геополітичним становищем регіону, щільністю наукових та освітніх установ, суспільними традиціями, родинним складом, а також сформованим на території ринком праці. Інтелектуальний потенціал території формується за рахунок розвинення закладів освіти усіх рівнів, запровадження регіональних освітніх інтернет порталів та проектів, що враховують специфіку регі-

ону (мовне питання, наявність національних меншин та тимчасово переміщених осіб тощо); розвинення регіональних наукових кластерів.

Інтелектуальний потенціал підприємства (мікрорівень) [1] позначається особливостями технологічних процесів, необхідним рівнем освіти персоналу, рівнем заробітної плати, умовами праці та побуту. Інтелектуальний потенціал на мікрорівні розвивається шляхом взаємодії з навчальними закладами, формуванням системи перепідготовки кадрів на підприємстві, співпраці із центрами зайнятості. Також ефективним є удосконалення системи мотивації та психологічного клімату в колективі.

Інтелектуальний потенціал працівника (особистісний рівень) [1] визначається як природними, так і набутими здібностями та навичками, рівнем освіти, власними та розвиненими творчими здібностями, інвестиціями в розвиток із урахуванням потреб підприємства у певних фахівцях. Інтелектуальний потенціал працівника розвивається на підставі реалізації заходів перших трьох рівнів, а також шляхом саморозвитку, планування кар'єри, підвищення загального культурного рівня та рівня освіченості, удосконалення професійних знань, умінь та компетенцій за умови наявності відповідного мотиваційного середовища.

Аналізування наукової літератури, пов'язаної з проблематикою дослідження сутності інтелектуального потенціалу підприємства, як і сутності понять «інтелект» та «потенціал», підтверджує різноманітність поглядів авторів та дозволило виділити такі існуючі підходи до їх визначення, як: ресурсний, функціональний та результативний.

Представники ресурсного підходу під інтелектуальним потенціалом підприємства розуміють сукупність інтелектуальних ресурсів підприємства: комп'ютерне забезпечення, здібності, знання, інтелектуальну власність та інформаційні ресурси. Представники функціонального підходу трактують інтелектуальний потенціал як певні інтелектуальні можливості, що необхідні для виконання функцій під час досягнення мети підприємства. Науковці, що притримуються результативного підходу визначають інтелектуальний потенціал як здатність інтелектуальних ресурсів до виконання поставлених завдань.

Підходи до трактування поняття «інтелектуальний потенціал» мають свої недоліки. Недоліком ресурсного підходу є те що, не враховуються інші складники потенціалу, не конкретизуються результати, які можуть бути отримані в перспективі. Функціональний підхід ігнорує складники потенціалу, значно звужує цю категорію через те, що відносить до неї тільки знання. Результативний підхід не приділяє уваги складникам інтелектуального потенціалу, зосереджує її лише на кінцевому результаті.

У сучасних умовах трансформаційних змін інтелектуальний потенціал підприємства необхідно розуміти як системно-динамічну постійно змінну цілісність, складові частини якої знаходяться у взаємозв'язку, взаємозалежності і взаємодії. Просторово-часова реалізація можливостей, що містяться в наявних ресурсах, приведе до впровадження в усі сфери діяльності підприємства інформаційно-комунікаційних технологій та сприятиме збалансованому його розвитку та забезпеченню його конкурентоспроможності. Однак будь-яке розширення визначення за певного рівня теоретичної обґрунтованості та розробленості проблематики сутності поняття інтелектуального потенціалу підприємства все одно залишить його відкритим, оскільки це поняття належить до класу понять, яким неможливо надати суцільного визначення.

Однак із початком Четвертої промислової революції в економіці і суспільстві з'являються нові тенденції розвитку, впроваджуються нові технології, які кардинально видозмінюють бізнес-процеси, виробництво та суспільство загалом. Для того, щоб досягти успіху у сучасному цифровому суспільстві, працівникам необхідно володіти відповідними знаннями та навичками, які не піддаються роботизації й автоматизації. Актуальними є такі здібності працівників, як аналітичне та критичне мислення, лідерські якості, вміння працювати в команді та налагоджувати необхідні комунікації, ініціативність, широкий кругозір, здатність приймати ефективні рішення та швидко адаптуватися до змін.

Постійний розвиток і впровадження цифрових технологій ставить за мету формування відповідного рівня знань та навичок працівників. Для забезпечення конкурентоздатності на ринку праці необхідною умовою буде постійне підвищення кваліфікації, здобуття додаткових знань та освоєння нових навичок.

У цифровому суспільстві інтелектуальний потенціал, який формується за рахунок інтелектуального капіталу та знаходиться в тісній взаємозалежності з ним, є основою розвитку та функціонування будь-якого підприємства всіх сфер економічної діяльності. Важливою характеристикою цифрових трансформацій на підприємстві є заміна фізичної праці інтелектуальною. На перший план виходять «знання», які формуються в процесі навчання та цифрові компетентності, що формуються безпосередньо під час підвищення кваліфікації та у виробничому процесі. В результаті з'являється трансформований інтелектуальний капітал, що характеризує накопичення та використання знань в діджиталізованій діяльності підприємства, дає можливість підвищувати вартість підприємства, а також відображає специфіку взаємовідносин та протиріч праці і матеріального капіталу підприємства [3]. Тому доцільно розглянути вплив діджиталізації бізнес-процесів підприємства на його інтелектуальний капітал (рис. 2).

Частка інтелектуальної праці невпинно зростає порівняно з фізичною, вона стає визначальною, тому, як наслідок, найбільш затребуваними будуть кваліфіковані працівники із навичками застосування ІКТ у своїй діяльності. У сучасному світі знання та інформація виступають головними чинниками розвитку економіки та суспільства в цілому, а також основними джерелами прибутку.

Розуміння сутності інтелектуального капіталу підприємства під впливом цифровізації діяльності підприємств та розвитку цифрового суспільства з урахуванням таких факторів, як час та простір, можна зобразити у вигляді графічної моделі формування його сутнісного наповнення (рис. 3).

Інтелектуальний потенціал окремої особистості формує персоніфікований інтелектуальний потенціал працівників підприємства, що складається з рівня розуму окремого працівника, свідомості до своєї роботи, освіти як соціокультурної цінності, здатності до розсудливого та креативного мислення, бізнес-інтуїції у пошуку раціонального вирішення питань та здібностей, які допомагають використовувати знання, вміння та навички для досягнення результату.

Так, розум – здатність людини знаходити вирішення завдань та проблем, що виникають перед нею, здатність думати та аналізувати



Рис. 2. Вплив цифровізації бізнес-процесів підприємства на його інтелектуальний капітал

Джерело: сформовано автором

наслідки своїх вчинків. На основі розуму формується інтелект особистості. Свідомість – раціональне начало в людині, тобто здатність діяти, спираючись на факти та логіку. Свідомість – покращений та удосконалений вид розуму, синтез розуму, творчості та моральності. Освіта – цілеспрямована діяльність людей, направлена на здобуття нових або удосконалення існуючих навичок, знань, умінь, а також процес передачі досвіду у вирішенні різноманітних ситуацій.

Мислення – психологічний процес пошуку й відкриття людиною нового, тобто узагальнення відображеної дійсності на основі власного досвіду та практичної діяльності. Бізнес-інтуїція – знання, характерне для ділових та підприємливих людей, яке виникає несвідомо, тобто без реальних умов та шляхів його отримання, це здатність пізнавати навколишній світ без будь-яких зв'язків з його раціональною природою, спираючись лише на власний досвід та знання. Здібності – індивідуальні особливості людини, що допомагають їй швидше пізнати, освоїти та використовувати знання, вміння та навички у її повсякденній діяльності.

У підсумку інтелектуальний потенціал працівників формує інтелектуальні ресурси підприємства, на які впливає рівень інтелектуального потенціалу окремих працівників. Інтелектуальні ресурси виступають інтегрованим продуктом, тобто це результат взаємодії знань, умінь, навичок, досвіду, організаційно-методичних рішень за різноманітними напрямками діяльності, а також результатів науково-технічної діяльності.

Всі елементи інтелектуального потенціалу працівників здійснюють значний вплив на інтелектуальні ресурси підприємства. Так, за високого рівня розвитку розуму, свідомості, освіти, мислення, бізнес-інтуїції та здібностей працівників підвищується конкурентоспроможність підприємства та продуктивність праці, що забезпечує отримання додаткового прибутку та зростання іміджу, що, у свою чергу, впливає на вартість самого бізнесу.

У взаємозв'язку, взаємозалежності та взаємодії інтелектуальних ресурсів підприємства формується інтелектуальний капітал підприємства, який проявляється у внутрішніх та зовніш-



Рис. 3. Графічна модель формування сутності поняття інтелектуальний капітал підприємства

Джерело: сформовано автором

ніх можливостях, серед яких: зростання ринкової вартості бізнесу, підвищення ефективності використання всіх ресурсів підприємства за рахунок синергії, збільшення ринкової частки підприємства, оптимізація змінних і постійних витрат, зростання обсягів інноваційної діяльності за рахунок інтелектуалізації виробництва, створення ділової репутації (гудвілу), розроблення та просування торговельної марки або ж бренду, управління клієнтськими ресурсами та інші. Реалізація в просторі та часі постійно змінної системно-динамічної цілісності ІПП приведе до впровадження інформаційно-телекомунікаційних технологій у всі сфери діяльності підприємства та сприятиме досягненню збалансованого розвитку та підвищення конкурентоспроможності.

Реалізація інтелектуального потенціалу працівників сприяє перетворенню інтелектуальних ресурсів підприємства в інтелектуальний капітал (рис. 4), який у свою чергу формує інтелектуальний потенціал підприємства. Він характеризує здатність окремих інтелектуальних ресурсів збільшувати питому вагу та конкурентні переваги підприємства в умовах цифровізації.

Важливим аспектом вивчення ІПП є його оцінка, яка була зумовлена переходом до рин-

кової економіки, а саме необхідністю створення та розвитку національної системи вартісної оцінки власності. Аналіз літератури свідчить про наявність значної кількості різних думок вчених щодо оцінки інтелектуального потенціалу підприємства. Так, одні вчені розраховують його через суму потенціалів інтелектуальних елементів та властивостей підприємства. Інші пропонують здійснювати оцінку ІПП за допомогою комплексного показника, до якого пропонується включити такі індикатори, як: коефіцієнт людського капіталу; коефіцієнт ринкових активів; коефіцієнт інфраструктурних активів; коефіцієнт інтелектуальної власності.

Наведені підходи до визначення оцінки інтелектуального потенціалу підприємствами є вагомими, однак з урахуванням цифрових трансформацій діяльності підприємства та представленої структури інтелектуального потенціалу підприємства доречно запропонувати методику його оцінки, яку доцільно проводити за кожним структурним підрозділом підприємства.

Інтегральний показник інтелектуального потенціалу підприємства (ІПП) вираховується як сума інтегральних оцінок кожної складової частини:

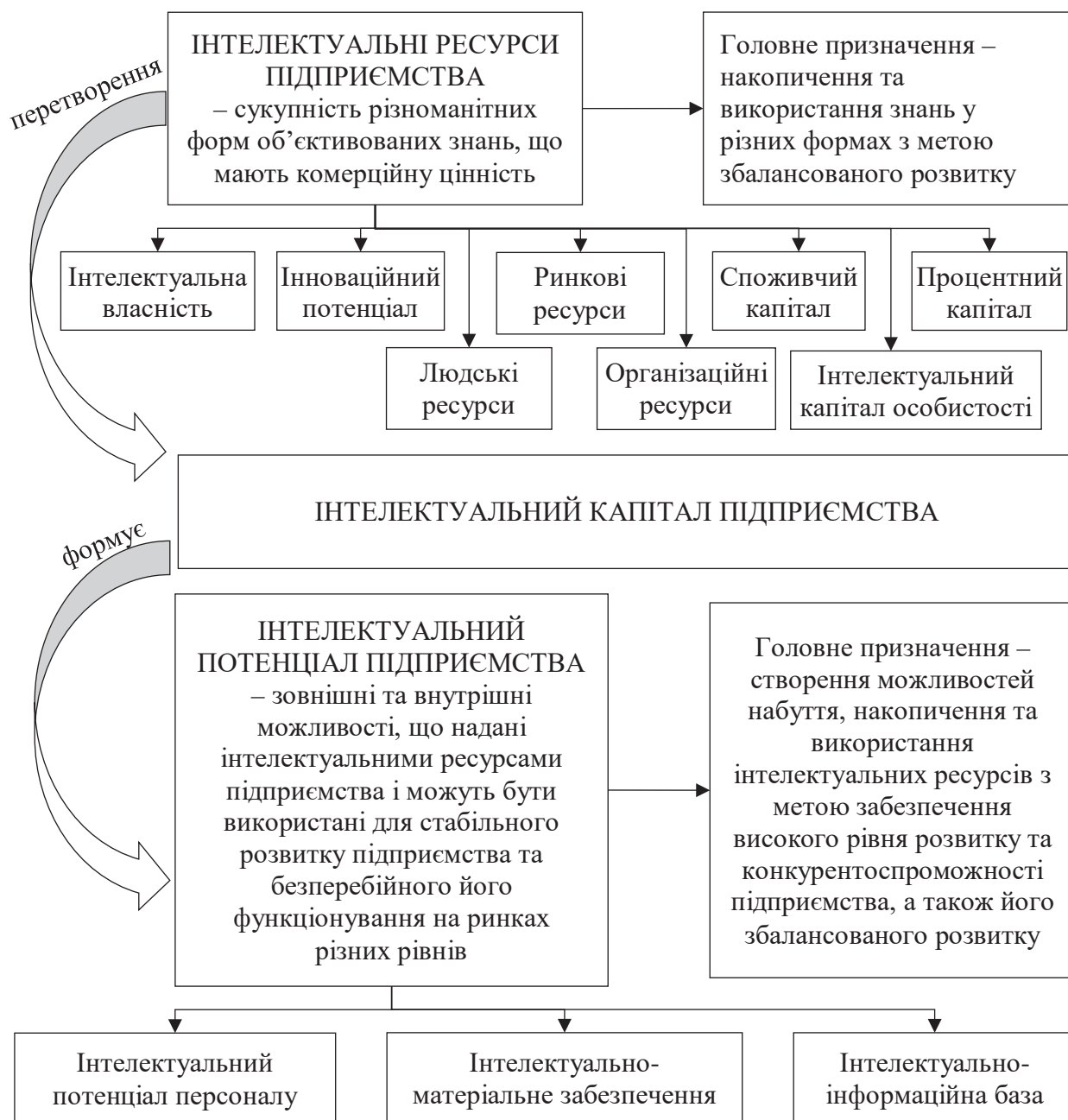


Рис. 4. Концептуальні основи формування структури інтелектуального потенціалу діджиталізованого підприємства

Джерело: сформовано автором

$$ІПП = \sum_{i=1}^n IO_i^{скл}$$

де $IO_i^{скл}$ – інтегральна оцінка i -ої складової ІПП та розраховується як добуток значення j показника відповідної складової (K_j) та ступеня впливу цього показника на відповідну складову ІПП (B_j), що визначається за допомогою методу експертних оцінок:

$$IO_i^{скл} = \sum_{j=1}^m K_j \cdot B_j$$

n – кількість складових оцінки ІПП;

m – кількість показників відповідної складової.

1. Інтелектуальний потенціал персоналу являє собою складову частину інтелектуального потенціалу підприємства у вигляді сукупності професійної кваліфікації та цифрової компетентності потенціалу, тобто сукупності можливостей та професійних навичок працівників організації, необхідних для виконання ними своїх професійних обов’язків, а також створення умов на підприємстві для його більш досконалого функціонування в умовах цифрових трансформацій. Інтелектуальний потенціал персоналу можна оцінити за допомогою показників:

1.1. Освітній рівень персоналу ($P_{осв}$) необхідно розраховувати як відношення кількості працівників із вищою освітою (6–10 рівні національної рамки кваліфікацій (НРК)) ($\bar{Ш}_{ВО}$) до загальної кількості працівників підприємства і показує на скільки працівники підприємства підготовлені теоретично та мають професійні навички та здатність до самостійного мислення, необхідного для впровадження і поширення цифровізації діяльності підприємства.

$$P_{осв} = \frac{\bar{Ш}_{ВО}}{\bar{Ш}}$$

1.2. Кадровий резерв підвищення рівня освіти ($K_{рез}$) визначається як відношення кількості персоналу підприємства у віці 35 років ($\bar{Ш}_{СО<35р.}$), які мають рівень освіти відповідно до НРК п'ятий та нижчий, що дозволяє виявити резерв підвищення освітнього рівня персоналу підприємства:

$$K_{рез} = \frac{\bar{Ш}_{СО<35р.}}{\bar{Ш}}$$

1.3. Вчасність підвищення кваліфікації персоналу ($P_{ПК_{гд}}$) характеризується співвідношенням кількості працівників, які підвищували кваліфікацію протягом аналізованого періоду у сфері цифрових трансформацій професійної діяльності ($\bar{Ш}_{ПК_{гд}}$) до запланованої кількості персоналу, що повинні були підвищувати кваліфікацію протягом аналізованого періоду ($\bar{Ш}$) та розраховується за формулою:

$$P_{ПК_{гд}} = \frac{\bar{Ш}_{ПК_{гд}}}{\bar{Ш}}$$

1.4. Рівень цифрової компетентності персоналу ($P_{цк}$) розраховується як відношення кількості працівників, що володіють цифровими навичками (інформаційними та комунікаційними навичками, навичками вирішення проблем та навичками програмного забезпечення) ($\bar{Ш}_{цк}$) до загальної чисельності персоналу ($\bar{Ш}$):

$$P_{цкн} = \frac{\bar{Ш}_{цк}}{\bar{Ш}}$$

2. Основою інтелектуально-матеріального забезпечення є кількість персональних комп'ютерів, наявність комп'ютерних систем підтримки системи управління підприємством, а також якість і доступність сучасних засобів зв'язку. Для оцінки цієї складової ІПП використовують наступні показники:

2.1. Рівень техніко-технологічного переоснащення ($P_{тп}$) характеризується відношенням суми інвестицій, спрямованих на техніко-технологічне переоснащення (реконструкцію та капітальний ремонт обладнання, розробка та/або купівля технологічних рішень/програмного забезпечення) ($I_{тп}$) до суми капітальних інвестицій (K_I). Тобто цей показник визначає ступінь

розвитку техніко-технологічного забезпечення діяльності підприємства:

$$P_{тп} = \frac{I_{тп}}{K_I}$$

2.2. Коефіцієнт цифровізації (K_c) розраховується відношенням кількості оцифрованих робочих місць ($P_{Б_c}$) до загальної їх кількості та показує ступінь цифровізації інтелектуально-матеріального забезпечення підприємства:

$$K_c = \frac{PM_c}{PM}$$

2.3. Рівень приросту нових цифрових технологій ($P_{нцт}$) характеризується відношенням інвестицій у нові цифрові технології поточного періоду ($I_{нцтn}$) до попереднього ($I_{нцтn-1}$) та показує ступінь використання оновлених новітніх технологій різного характеру:

$$P_{нцт} = \frac{I_{нцтn}}{I_{нцтn-1}}$$

2.4. Рівень підвищення ефективності інвестицій у цифрові технології ($P_{ецт}$) характеризується відношенням доходів від надання послуг з використанням нових цифрових технологій ($D_{нцт}$) до інвестицій у нові цифрові технології ($I_{нцт}$) і свідчить про ефективність застосування придбаних в аналізованому періоді цифрових технологій:

$$P_{ецт} = \frac{D_{нцт}}{I_{нцт}}$$

3. Інтелектуально-інформаційна база характеризується можливістю фіксації знань індивіда (персоналу) з подальшою їх передачею та зберіганням в базі знань та даних підприємства, прикладом може бути інформація про постачальників підприємства, історія взаємовідносин з клієнтами, архів підписаних та укладених договорів чи контрактів тощо. Оцінку інтелектуально-інформаційної бази можна здійснювати за допомогою таких коефіцієнтів:

3.1. Коефіцієнт повноти інформації ($K_{п}$) розраховується як відношення обсягу інформації, яка є в розпорядженні особи, що ухвалює рішення (K_3), та обсягу інформації, необхідної для ухвалення обґрунтованого рішення ($K_{рп}$) та показує ступінь повноти інформаційного забезпечення персоналу підприємства в процесі прийняття рішень різного характеру [28]:

$$K_{п} = \frac{K_3}{K_{рп}}$$

3.2. Коефіцієнт точності інформації ($K_{т}$) розраховується як відношення обсягу релевантної інформації ($K_{р}$) до загального обсягу інформації, яка є в розпорядженні особи, що ухвалює рішення (K_3) та свідчить про рівень точності наявної інформації, яка є в розпорядженні персоналу підприємства, в процесі прийняття рішення [28]:

$$K_T = \frac{K_p}{K_3}$$

3.3. Коефіцієнт своєчасності надходження інформації (K_{CI}) розраховується як відношення кількості незалежних свідочств при збігу в часі надходження інформації і ухвалення рішення ($K_{НСЧ}$) до загальної кількості незалежних свідочств про надходження інформації у сумарному обсязі релевантної інформації ($K_{НСР}$) [28]:

$$K_{CI} = \frac{K_{НСЧ}}{K_{НСР}}$$

3.4. Коефіцієнт збереженості інформації ($K_{ЗІ}$) дорівнює відношенню обсягу інформації, напрацьованої співробітником, що залишається та використовується підприємством після його звільнення ($K_{ЗНІС}$), до загального обсягу інформації, напрацьованої співробітником ($K_{ОНІС}$), та показує, наскільки підприємство не залежить від плинності співробітників:

$$K_{ЗІ} = \frac{K_{ЗНІС}}{K_{ОНІС}}$$

Використання наведеного інструментарію кількісного визначення рівня інтелектуального потенціалу підприємства дає змогу виявити, проаналізувати й оцінити повною мірою інтелектуальний потенціал персоналу, інтелектуально-матеріальне забезпечення та інтелектуально-інформаційну базу підприємства з метою визначення спроможності персоналу підприємства формувати надлишковий прибуток шляхом використання цифровізації

діяльності підприємства, тим самим формуючи додану вартість капіталу бізнесу.

Висновки з проведеного дослідження. На підставі аналізу наукової літератури визначено, що основними підходами до визначення поняття «інтелектуальний потенціал підприємства» є ресурсний, функціональний та результативний. Однак в умовах трансформаційних змін інтелектуальний потенціал підприємства необхідно розуміти як системно-динамічну постійно змінну цілісність.

Виявлено вплив цифровізації бізнес-процесів підприємства на його інтелектуальний капітал, а саме: через впровадження новітніх цифрових технологій відбувається приріст інтелектуального капіталу підприємства шляхом зміни його складових елементів

Наведено графічну модель формування сутності інтелектуального капіталу підприємства у просторі і часі під впливом діджиталізації діяльності підприємства та розвитку цифрового суспільства та продемонстровано співвідношення інтелектуальних ресурсів, інтелектуального капіталу та структури ІПП, що дало змогу виділити складники останнього та розробити інструментарій кількісного визначення показників, які його характеризують.

Все це надає можливості оцінити повною мірою ІПП з метою визначення спроможності персоналу підприємства формувати надлишковий прибуток шляхом використання цифровізації діяльності підприємства, тим самим формуючи додану вартість капіталу бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Князева О.А., Шамін М.В. Особливості інтелектуального потенціалу підприємств сфери зв'язку та інформатизації. *Економіка і суспільство*. Мукачево, 2016. № 7. С. 348–353.
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення : 24.01.2020).
3. Коречков Ю.В., Лежнина Л.А. Информационный капитал как новая форма интеллектуального капитала в экономических моделях цифровой экономики. *Вестник Евразийской науки*. 2018. № 3. URL: <https://esj.today/53ECVN318.html> (дата звернення : 24.01.2020).

References:

1. Kniazieva O.A., Shamin M.V. (2016). Osoblyvosti intelektualnoho potentsialu pidpryyemstv sfery zvyazku ta informatyzatsiyi. [Features of an intellectual potential of the company of sphere of communication and information]. *Economy and Society*, no. 7. pp. 348–353.
2. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 24.01.2020).
3. Korechkov Yu.V., & Lezhinina L.A. (2018). Informatsionnyy kapital kak novaya forma intellektualnogo kapitala v ekonomicheskikh modelyakh tsifrovoy yekonomiki [Information capital as a new form of intellectual capital in economic models of digital economy]. *Eurasian Scientific Journal*, no. 3. Available at: <https://esj.today/53ECVN318.html> (accessed 24.01.2020).